

# Varning!

## BEKÄMPNINGSMEDEL

### i ko- och hönsgödsel

**Trädgårdsväxter har under flera år fått skador av bekämpningsmedelsrester i organisk gödsel. Nu kommer nya larm. Hur länge dröjer det tills vi kan sluta oro oss?**

**F**ör ett par år sedan började rapporter om skador på bland annat tomater dugga tätt. Även andra tvåhjärtbladiga växter drabbades. Små, fina plantor utvecklade plötsligt förvridna, tjocka, ihoprullade blad och tillväxten avtog tvärt. Runt om i Europa hände samma sak. Här i Sverige var det odlaren och trädgårdsboksförfattaren Lena Israelsson som uppmärksammade problemen och via nätet samlade in och spred information och varningar.

Fritidsodlingens Riksorganisation, FOR, gjorde tester på flera organiska gödselmedel baserade på vinass, en restprodukt från sockerframställningen. De visade sig vara kontaminerade av bekämpningsmedel med amino- och klopyralid och fluroxipyr, ämnen i gruppen pyridiner, som även i mycket låg koncentration orsakar den här typen av skador.

Flera märken av flytande ekologisk gödning plockades bort ur sortimentet och vi var många som drog en lättadens suck. Men det visade sig att vi bara sett toppen på ett isberg.

Nu rapporterar odlare från flera håll att de fått samma typiska skador i år. De har spårats till stallgödsel.

Pyridiner är ogräsmedel som används för att döda örtogräs i spannmål, vall och sockerbetsfält. De används i hela EU och även i Sverige. Hö och spannmål som djuren ätit och halm som använts som strö kan ha varit besprutad med pyridinpreparat. Eftersom de bryts ner väldigt långsamt (upp till två år) och först när de kommer i kontakt med jord, blir de kvar i gödseln. Även marktäckning med besprutad halm kan ge skador.

### Skrämmande analysresultat

I juli i år tillkännagav FOR testresultatet för 30 produkter, 13 påsjordar och 17 gödselmedel. Alla produkter utom en var slumpmässigt inhandlade i olika trädgårdsbutiker i maj i år. I påsjordarna hittades inga bekämpningsmedelsrester. Däremot innehöll nio av sjutton analyserade växtnäringssprodukter rester av ogräsmedlet klopyralid och/eller aminopyralid. Koncentrationen i produkterna varierade mellan 12–800 µg/kg. De kom från flera varumärken och var

baserade på olika sorters organisk råvara. De högsta halterna klopyralid uppmättes i två flytande växtnäringssprodukter Green Future Organic Tomato Fertiliser och Neudorff Effekt Kryddnäring, som båda innehåller sockerbetsextrakt, och i Substral kogödsel. Aminopyralid hittades i flytande Algomin och i Substral kogödsel. Mer än hälften av hönsgödselprodukterna innehöll klopyralid och åtminstone två av dessa produkter är baserade på hönsgödsel från svenska gårdar.

Tyvärr är det inte bara konsumentförpackad gödning som ställer till problem. Både koloniföreningar och privatpersoner har rapporterat om pyridinskadorna efter att ha använt gödsel hämtad direkt från stall och djurbesättningar.

### Men jag odlar inte tomater!

Debatten och larmen har hittills mest handlat om grönsaksodling. Tomater hör till familjen potatisväxter, *Solanaceae* – liksom förstas potatis, paprika, chili, aubergin och *Physalis*. I samma familj ingår prydnadsväxter som *Nicotiana* tobak, *Browallia*, *Datura* spikkklubba, *Lycium* bocktörne, *Physochlaina* vårbolmört, *Petunia* och *Scopolia* dårört. Andra släkten som har hög känslighet mot pyridiner är *Dahlia*, rosor, *Delphinium* riddarsporre och *Helianthus* solros.

Eftersom amino- och klopyralid används mot ogräs som *Viola arvensis*, *Papaver rhoeas*, *Centaurea cyanus* och *Fallopia convolvulus* åkerbinda, kan man anta att andra arter i dessa släkten också påverkas – och många av dem är uppskattade prydnadsväxter.

### Pyralidstopp 2022 på önskelistan

Kemikalieinspektionen motsatte sig ett godkännande av ogräsmedlet Lancelot (med aminopyralid) 2016 men kördes över av miljödomstolen. Nu när skadorna har blivit uppenbara i flera EU-länder står hoppet till ett framtida EU-förbud. Vi kan alla hjälpa till genom att skapa opinion mot giftet. Lena Israelsson har föreslagit att vi samlas under parollen Pyralidstopp 2022.

Sprid informationen och hör gärna av dig till oss i redaktionen om du ser tecken på pyridinskadorna på dina prydnadsväxter. ❁

Christina Fryle

- **Alternativ gödning**
- För den som känner oro – vilka andra gödselmedel finns det? Guldvatten (1 del urin till 9 delar vatten) är billigt och lättillgängligt. Det fungerar även med kompost, gräsklipp och nässelvatten, även om det exakta näringsinnehållet inte går att utläsa på en innehållsförteckning. Eftersom bara organisk gödning kan ge pyridinskadorna kan en tillfällig övergång till konstgödning också vara ett alternativ.



Foto: Lina Laurin

*Dahlia × pinnata* 'David Howard' hos Lina Laurin. Den visar typiska tecken på pyridinskadorna – hela plantan är förkrympt med förvridna, ihoprullade blad. Lina berättar att det är gödsel från egna höns och grisar som är boven. Djuren har fått köpt, pelleterad höns- och grisfoder. Alla nyanlagda bäddar i köksträdgården är drabbade.

### WWW

#### FOR:s analysresultat

med tabeller hittar du på:  
[www.for.se/2021/07/29/analys-av-pasjord-och-organiska-godselprodukter](http://www.for.se/2021/07/29/analys-av-pasjord-och-organiska-godselprodukter)

**Charles Dowding** visar mycket pedagogiskt hur man identifierar pyridinskadorna på olika växter:  
<https://youtu.be/w7vr-GlzuZs>

#### Följ Lena Israelsson:

[www.facebook.com/odlaaretom](https://www.facebook.com/odlaaretom) eller  
[www.odlamat.com/blog/frgiftade-tomatplantor](https://www.odlamat.com/blog/frgiftade-tomatplantor)