

Problem med virusgulsot i Europa



Fält med virusgulsotfläck. Smittan syns ofta som gula fläckar i fältet och kan enkelt förväxlas med andra problem, som växnäringsbrist eller nematoder.

Förra säsongen kom angreppen av gröna persikbladlöss ovanligt tidigt i stora delar av Syd- och Västeuropa. Angreppen resulterade i virusgulsot. En sjukdom som kan ge stora skördeförluster i sockerbetor. Även i vårt

område hittade vi persikbladlus i betorna, men angreppen kom senare och i betydligt mindre antal så skadan blev begränsad. Likväl kunde vi detektera virusgulsot i några enstaka fall.

Sedan neonikotinoiderna blev förbjudna i EU 2018 är fröet betat mot insekter med Force, som är en pyretroid med god effekt under etableringsfasen. Men Force finns inte kvar i plantan systemiskt och skyddar alltså inte mot senare angrepp som exempelvis av bladlöss. Det är främst efter milda vint-rar som angreppen riskerar att bli stora och 2020 var en av de varmaste i norra Europa. Blad-luspopulationerna kunde övervintra under bra förhållanden och väderleken under våren gjorde att de växte kraftigt.

Persikbladlus i Sverige

Vi såg de första angreppen i vår prognos- och varnings-tjänst på svenska sidan under andra halvan av juni. Det var i sydväst och upp längst väst-kusten av Skåne. Väderomslag med kyligare väder och regn gjorde förhållandena mindre gynnsamma så populationerna tillväxte långsamt och angrep-pen blev begränsade. Vi sökte gemensamt i branschen, och fick nöddispens för användning av Teppeki mot bladlöss i sockerbetorna 2020. Uppskatt-ningsvis bekämpades cirka tio procent av arealen mot bladlöss 2020 och här ingår även den vanliga betbladlusen. Prepara-tet som är selektivt och bekäm-par bladlöss är nu registrerat för användning också i socker-betor.

Virusmitta på allas läppar

De fält som vi hittade persik-bladlus i, följdes upp under augusti för att se om plantor-na var smittade med virus. På

svenska sidan hittade vi plan-tor med misstänkta symptom på fem av prognosfälten. Ef-ter analys hos Maribo Hilles-hög i Landskrona kunde dock konstateras att plantorna inte bar på virussjukdom. I augusti analyserades också misstänk-ta plantor från andra fält med symptom och virusmitta kon-staterades i två av dessa fält. Den här undersökningen ger klart inget svar på hur omfat-tande virusmittan är, eftersom vi plockade blad från plantor med misstänkta symptom, men det ger en indikation och vi vet att virusgulsot förkommer i landet. Virusmitta är på allas läppar i och med Corona-situ-ationen och här kan vi dra en parallell: att testa plantor med symptom ger klart ingen be-skrivning av situationen i stort.

Situationen i Danmark

I Danmark fick odlingen en sen dispens (11 mars) för att använ-da Gaucho 2020 så cirka halva arealen såddes med Force och halva med Gaucho. Det var i mitten av juni som vi uppmärk-sammade persikbladlus även här och främst på sydöstra Lol-land. Angreppen av persikblad-lus summerade till att bli de största på över 20 år (Gaucho har använts sedan 1998). Till den del av arealen som inte var betad med Gaucho söktes ge-mensamt i branschen och fick tillåtelse att använda Teppeki och Movento mot bladlöss. Men angreppen får ändå räknas som begränsade med cirka tio pro-cent av arealen över bekämp-ningströskeln. Uppskattnings-vis bekämpades åtta procent av

den danska arealen mot blad-löss en gång och symptomen av virusgulsot var sporadiska. På danska sidan hittade vi virus i plantor från två av de 18 platser som blev provtagna.

I övriga Europa

I resten av Europa kom persik-bladlusen betydligt tidigare än i vårt område. Flera av de stora länderna hade heller inte, lik-som Sverige, någon dispens för användning av neonikotinoider utan fröet var betat med Force. Men i exempelvis Belgien, Fin-land, Litauen, Polen och Slova-kien fick man använda neoni-kotinoidbetat frö 2020.

Framför allt var angreppen av persikbladlus och smittan av virusgulsot mycket allvar-liga i Frankrike och England, men även Nederländerna och Belgien drabbades. Det gjor-de också delar av odlingsområ-det i Tyskland. När otillräckligt skydd mot virusgulsot saknas via betningen och angreppen av persikbladlus drabbar odlingen triggas det bekämpningströsk-larna med bredsprutning med insekticider som åtgärd. Den samlade meningen från våra ut-ländska kollegor är att bekämp-ningen i många fall haft otill-räcklig effekt. Så konsekvensen har blivit ökade direkta kost-nader för odlingen i kombina-tion med virusgulsotsmitta och skördeförlust.

En skillnad är att angreppen i Europa kom redan i slutet av april. Det gjorde att trots fler registrerade insekticider kom-pletterade med olika dispenser i verktygslådan, blev virusmit-tan kraftig. Det är känt bland



Gula blad. Symptom av virusgulsot visar sig genom att bladspetsen blir gul till orange och framför allt blir bladen förtjockade och krispiga.

annat från Danmark att persikbladlöss kan vara resistent mot pyretroider.

England

Efter en varm vinter följt av en varm och torr vår i England 2020 observerades de första persikbladlössen extremt tidigt och i ovanligt stora antal. I en del fält kunde upp till 200 ovingade persikbladlöss räknas per planta! En studie visade att fyra av tusen bladlöss bar på virusmitta, vilket kan låta som en låg andel men eftersom de rör sig från planta till planta blir spridningen snabbt stor. Det i kombination med att angreppen kom så tidigt gjorde att virusmittan verkligen fick fäste. Symptom av virusmittan

sågs redan i början av juni och trots stora regionala skillnader är slutsatsen från England att nästan halva odlingsarealen blev smittad.

Frankrike

Även i Frankrike startade problemet tidigt. Redan den 21 april kom den första rekommendationen att bekämpa, redan på plantornas tvåbladstadium. I genomsnitt bekämpades bladlössen 2,6 gånger och det till trots är skördeförlusterna betydande. Angreppen var kraftigare ju längre söder ut odlingen är och enligt ITB, som är NBRs motsvarighet i Frankrike, var 80 procent av fälten söder om Paris kraftigt smittade. Av 167 prover från hela

odlingsområdet visade 72 procent på två eller flera virustyper i samma planta, vilket ökar skördeförlusten. Den nationella skördeförlusten blev i Frankrike 18 procent, med stor variation och i vissa områden en reduktion med upp till hela 70 procent. Med denna allvarliga situation i ryggen har de franska odlarna beviljats dispens för att använda Gaucho 2021 och med ett löfte om ytterligare två år. Dessutom har den franska staten beslutat att investera sju miljoner euro för att finna alternativa lösningar till 2024.

Holland och Belgien

Holland och Belgien har också drabbats, men inte på samma allvarliga nivå som Frank-



Ovingad persikbladlus. Det finns flera typer av gröna bladlöss i det svenska landskapet, men persikbladlusen har lika långa antenner som kroppen, ryggrören är ganska långa och knutorna i pannan är tydligt inåtvända.

rike. Även här kom angreppen tidigt och rekommendation att bekämpa kom den 23 april med topp i populationerna i mitten av maj, vilket är cirka en månad tidigare än normalt. Många odlare sprutade tre till fyra gånger mot bladlöss och trots det sågs de första virussymptomerna i början av juni och faktiskt i hela odlingsområdet. I genomsnitt hade cirka en av 200 plantor symptom, alltså omkring 500 plantor per hektar. Men i en del fält kunde mer än hälften av plantorna bära på smittan, speciellt i södra och mellersta delarna av landet.

Trots dispens för att använda neonikotinoider har 75

procent av arealen odlats med Force-betat frö. Bilden är densamma med ovanligt tidiga och kraftiga angrepp. De flesta odlare med problem har sprutat två till tre gånger mot bladlöss. Uppskattningsvis bedömdes tio procent av fälten få skördereduktion till följd av virusgulsot.

Tyskland

I Tyskland kom persikbladlusen först i början av maj och främst i de västra delarna av odlingsområdet har en del fält drabbats så kraftigt att skördenivån påverkats negativt. Men generellt bedöms symptomen att vara mellan fem och tio procent, vilket erfarenhetsmässigt

ger mycket liten effekt på sockerskörden.

Vad pågår?

Det är tydligt att virusgulsot är ett problem som lätt kan öka i Europa på sikt och i vårt odlingsområde inom kort. I Sverige har vi inte möjlighet att beta mot bladlusangrepp, utan är i nuläget begränsade till en bekämpning med Teppeki om bekämpningströskeln överskrids. Vi är alltså beroende av ogynnsam väderlek och att nyttoinsekterna stöttar odlingen!

På sikt arbetas det för att finna alternativa lösningar. Det kan vara selektiva insekticider, biologiska alternativ och anpassade odlingsmetoder som främjar nyttoinsekterna samt utveckling av sorter med inbyggd motståndskraft mot virusgulsot. Vi samarbetar bland annat med SLU och Köpenhamns universitet i projekt för att anpassa system som främjar tillgången på nyttoinsekter i sockerbetsodlingen. I hela Europa pågår också förädlingsarbete och sorter har provats under ett antal år, men ännu finns ingen sort på marknaden. Redan 2021 ingår dock den första sorten från Maribo Hilleshög i segmentet, som eventuellt kan bli aktuell i vårt område, i den danska sortprovningen.



Desirée Börjesdottter,
NBR Nordic Beet Research



Anne Lisbet Hansen
Nordic Beet Research