



Pletvingefrugtfluen

- to års danske erfaringer

Pletvingefrugtfluens aktivitet startede tidligere i 2016 end i 2015 men dog stadig forholdsvis sent, hvilket begrænsede skaderne til de sene bærkulturer

Flyvningen af pletvingefrugtfluer er aftaget siden uge 45, men der var stadig fældefangster midt i december med en gennemsnitsfangst på 14 fluer pr. fælde. Med faldende temperaturer vil fluernes aktivitet stoppe, som det også blev set i uge 46 efter en uge med en lav gennemsnitstemperatur - se figur 1.

Ved vedvarende lave temperaturer går fluerne i vinterhvile og de, der overlever vinteren, vil genoptage aktiviteten igen fra foråret 2017. Både antallet af fluer forud for vinteren samt vintertemperaturerne har derfor indflydelse på udgangspunktet for bestanden i 2017.

I vinteren 2015-2016 stoppede fældefangsterne efter uge 1. En enkelt flue blev fanget 25. februar, hvorefter der

ingen fangster blev gjort indtil start juli. Fra slut august var der fangster på alle overvågede lokaliteter og stigende fangster fra midt september. I sammenligning med 2015 var fluerne lidt tidligere på den i 2016, og stigningen i antal skete tidligere, som det fremgår af figur 1.

Skader sent i sæsonen

Den sene aktivitet betød, at skader blev begrænset til sene kulturer og sorter. En overvågning i kirsebær, jordbær og hindbær viste skader i surkirsebær efter høst samt i remonterende jordbær og hindbær. På tidspunktet for den første skade i uge 34 var fældefangsterne stadig på et lavt niveau. Dette bekræfter, at overvågningen af de voksne fluer ikke kan stå alene.

Massefangst i hindbær med Rigafælder. Fælder hænges eller sættes op omkring produktion med cirka én meters afstand og optimalt i skygge.

Det er nødvendigt at overvåge skader selv ved lave fældefangster.

Skader i hindbær

I en sen hindbærproduktion blev den første skade observeret den 9. september ved en gennemsnitsfangst pr. fælde på én flue. Skaden steg i de sidste tre uger af høsten fra tre til 87 procent.

Skaden skal ses på baggrund af, at der blev høstet dagligt og opsat fælder i læhegn til massefangst, men der blev ikke fjernet nedfaldsbær løbende eller iværksat kemisk bekæmpelse. En kemisk behandling var ikke umiddelbart mulig på tidspunktet for skaden, eftersom behandlingsfristen for Conserve er tre dage i hindbær.

Hvad kan der gøres?

Kontrol af pletvingefrugtfluen er en udfordring. Den lægger mange æg, udvikler sig hurtigt fra æg til voksen flue og har mange værtsplanter. Som udgangspunkt handler en strategi om en tidlig indsats for at reducere den tidlige skade og opformering af problemet gennem sæsonen.

Deri indgår en samlet indsats bestående af forebyggelse og bekæmpelse, idet kemisk bekæmpelse alene langt fra vil være tilstrækkelig eller mulig.

Midlet Conserve har for nogle kulturer begrænset anvendelse på grund af sprøjtefrister og hensynet til bier. Det gælder blandt andet i hindbær, hvor der høstes ofte, og i jordbær, hvor der kan være modne bær og blomster på samme tid. Dette lægger yderligere pres på andre mulige tiltag for forebyggelse og direkte bekæmpelse.

Høstinterval

Det korte høstinterval i hindbær kan trods et højt skadesniveau have medvirket til at holde niveauet nede. Italienske undersøgelser har vist en reduktion af

skade på op til 50 procent ved kortere intervaller mellem høst - men dog en udligning af effekten mod slutningen af høsten, hvor bestanden af fluer oftest topper, og en enkeltstående metode vil komme til kort.

Massefangst nu og på sigt

Massefangst er afprøvet i hindbær ved at hænge fælder, der indeholdt et lokkemiddel, op i læhegn omkring produktionen med cirka en meters afstand. Det er ikke muligt at vurdere effekten af massefangst, da der ikke er et sammenligningsgrundlag. Fælderne blev hængt op den 5. september på tidspunktet for den første fældefangst men også på et tidspunkt, hvor der var modne bær i produktionen. Optimalt skal massefangst iværksættes på et tidspunkt, hvor der er konstateret fluer men endnu ikke modtagelige bær. Effekten af massefangst vurderes at være større, hvis der ikke er konkurrence mellem modtagelige bær og fælderne. Det kan kræve op til flere 'besøg', før fluen 'går i fælden'.

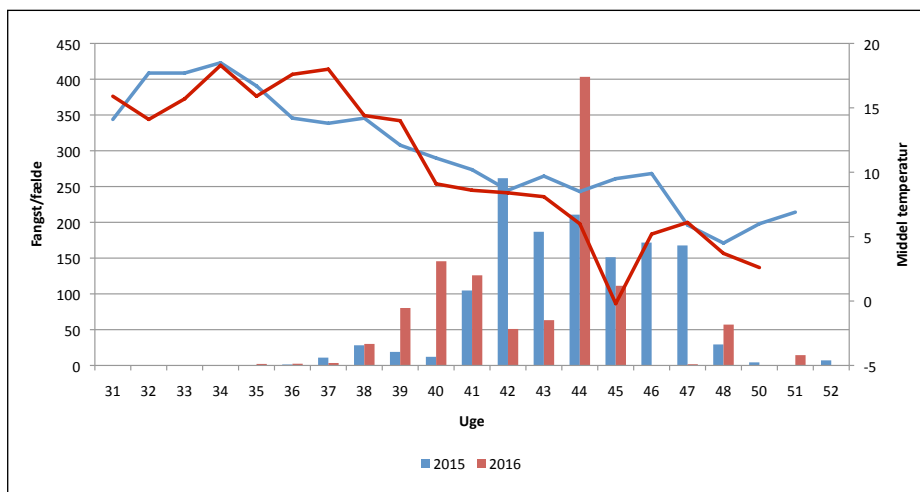
Der arbejdes i udlandet på at udvikle metoden - også kaldet 'attract & kill' - ved at integrere lokkemiddel og et insekticid i samme enhed. Det kan ske enten ved at udbringe et kombinationsmiddel på udvalgte steder eller ved at integrere begge midler i samme enhed, som hænges op i produktionen. Metoden har vist en reducerende effekt på skaden men er stadig under udvikling, og der er endnu for få resultater omkring positive og eventuelle uønskede effekter i marken.

Pluk og hold rent

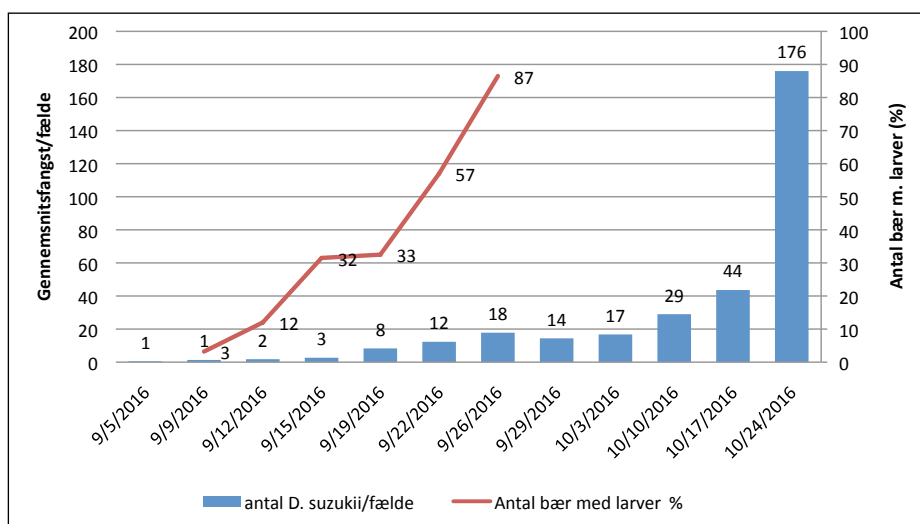
Forebyggelse i form af at fjerne og bortskaffe affaldsbær i tidligere sorter kunne have haft en effekt på den sene produktion af hindbær, hvor skaden endte på 87 procent. Dette skyldes, at ved hele tiden at undgå affaldsbær i produktionen, vil æg og larver af den tidligste og første generation fjernes og dermed bremse opformering af bestanden og risiko for senere skade.

Ifølge erfaringer fra udlandet handler forebyggelsen i høj grad om løbende renholdelse i produktionen og bortskaffelse af affaldsbær. Dette skal ske fra starten af sæsonen, da målet er at bremse den allerførste opformering, og det er ikke til at sige, hvornår den finder sted. Men det vil kræve betydelige ændringer i arbejdsgangen og flere mandetimer og derfor motivation til at sætte i værk.

Indtil videre er der i Danmark ikke draget egne erfaringer, så vi må læne os op af



Figur 1. Gennemsnitsfangster af pletvingefrugtfluer pr. fælde og landsdækkende gennemsnitstemperaturer i 2015 og 2016. Antallet af overvågede lokaliteter var 11 og 9 i henholdsvis 2015 og 2016. Antallet af fælder varierede fra 1 til 9 pr. lokalitet.



Figur 2. Opgørelser over gennemsnitsfangster i ni fælder og antal hindbær ud af 200 med larver, i procent. Sidste dag med høst og opgørelse af skade var 26. september.

udenlandske erfaringer, som peger på hygiejniske foranstaltninger som alfa omega i forebyggelse af skade.

Overvågning udenfor sæsonen

En sen fremkomst af fluerne og skade både i 2015 og 2016 er desværre ikke ensbetydende med, at det samme vil gøre sig gældende fremadrettet. I udlandet, hvor pletvingefrugtfluen har optrådt i længere tid, har der været stor

variation i tidspunkt for fremkomst og skade mellem år. Her kommer overvågningen af fluerne udenfor sæsonen ind og spiller en vigtig rolle. Den vil nemlig vise fluernes aktivitet gennem vinteren og særligt vigtigt tidspunktet for starten af fluernes aktivitet i 2017. ■



Projektet 'Beredskab for den pletvingede frugtflue' er støttet af Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartnerbruget og af Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne: Danmark og Europa investerer i landdistrikterne.