

## Ny mulighed for at bekæmpe stankelbenlarver i græs

Avaunt er godkendt til mindre anvendelse i græs med brug af 0,45 l/ha om efteråret. Sprøjtning skal ved behov ske Promilleafgiftsfonden for landbrug i en mild periode ved en nattemperatur over 5 °C fra omkring medio oktober.

Miljøstyrelsen har netop på baggrund af en ansøgning fra Videncentret for Landbrug givet en mindre anvendelse (tidligere kaldet off-label) til brug af 0,45 l/ha Avaunt (150 g/l indoxacarb) om efteråret i kløvergræs, græs og frøgræs. Der må maksimalt anvendes 1 behandling pr. vækstsæson, og der må kun behandles i efteråret. Sprøjtfristen er 3 måneder. Afstandskravet til vandmiljøet er 2 meter. Der skal anvendes handsker ved opblanding og udsprøjtning af produktet. Handsker under udsprøjtning er usædvanligt, men er bekræftet af Miljøstyrelsen. Skift derfor til rene handsker efter opblanding.



Se nærmere i [Middeldatabasen](#). [Brugsanvisningen for mindre anvendelse](#) af Avaunt skal udprintes og opbevares.

## Forsøgsresultater

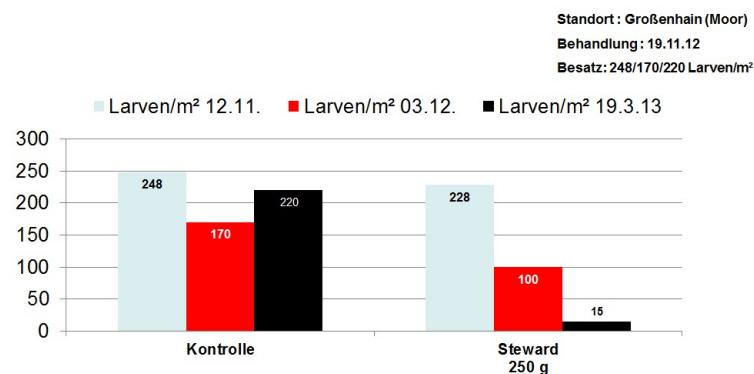
Der foreligger kun et begrænset antal forsøg med bekæmpelse af stankelben med Avaunt. Der er ved Landwirtschaftskammer Niedersachsen udført 3 forsøg med bekæmpelse af stankelben i græs om efteråret i 2011-2012. Se nedenfor. Forsøgene er udført med 0,25 kg Steward, som svarer til 0,5 l Avaunt. Effekten i de 3 forsøg har været 93, 89 og 39 procent effekt. Der er ikke nogen forklaring på, hvorfor effekten i det ene forsøg kun var 39 procent. Om vinteren dør nogle af larverne af sig selv, som det fremgår. Antallet af stankelbenlarver er opgjort via saltvandsuddrivning (se nedenfor).

Tyskerne vurderer, at effekten er lavere ved forårsanvendelse i græs, men der er kun udført 1 forsøg hermed. Der er ikke i Tyskland lavet forsøg med anvendelse i foråret i vårbyg efter græs, men DuPonts egne få orienterende undersøgelser med Avaunt i vårbyg i Danmark i foråret 2014 har vist relativt lave og meget svingende effekt.

Det har ikke været muligt at få en mindre anvendelse til en højere dosering end 0,45 l/ha Avaunt. Der anbefales ikke at nedsætte dosis af Avaunt, selv om 0,45 l/ha Avaunt svarer til en omkostning på omkring 450 kr./ha.

Tyskerne angiver, at der opnås bedst effekt ved efterårsbekæmpelse, og at bekæmpelse skal ske i en mild periode med over 5 °C om natten for at få god effekt. Sprøjtning anbefales fra omkring medio oktober.

Avaunt virker ved, at larverne skal æde af planterne. Larverne i jorden skal således ikke rammes. I forsøgene er der alligevel anvendt 300 l/ha, fordi det vurderes at være behov for meget vand for at nå igennem græsset og ned i overfladen af græsset. Min. 200 l vand og gerne 300 l anbefales derfor i Niedersachsen. Jo større græstæppe jo mere vand anbefales.



**Figur 1.** Antal stankelbenlarver 12. november 2012, 3. december 2012 og 19. marts 2013 efter sprøjtning med 0,25 kg Steward (svarer til 0,5 l Avaunt) den 19. november 2012 i 1 forsøg i græs ved Landwirtschaftskammer Niedersachsen.

**Tablet 1** Effekt af efterårsbekæmpelse (9. h.v. 1. november) i græs, 2 forsøg Landwirtschaftskammer Niedersachsen.

Forsøg 1	Larver/m <sup>2</sup> før behandling 9. november 2011	Larver/m <sup>2</sup> 12. december 2011	Larver/m <sup>2</sup> 12. marts 2012
Ubehandlet	198	178	95
0,25 kg Steward	195	75	58
Forsøg 2	Larver/m <sup>2</sup> før behandling 1. november 2011	Larver /m <sup>2</sup> 22. november 2011	Larver /m <sup>2</sup> 6. marts 2012
Ubehandlet	470	403	183
0,25 kg Steward	438	120	20

## Behov for bekæmpelse

Angreb af stankelben opdages oftest først om foråret ved begyndende vækst. Larverne er mest udbredt på humus-, sand- og marskjorder. Normalt findes der flest stankelben i 2. og 3. års græsmarker, der har været afgræsset. Stankelben foretrækker kort græs til æglægning.

Larverne kan skade græsset og kan også skade alle forårssåede afgrøder efter græs.

I dette efterår er der i slutningen af august og begyndelsen af september set mange æglæggende stankelben flere steder. Tørt vejr i september øger dog ifølge tyske erfaringer dødeligheden af både æg og larver. I Niedersachsen undersøges man fra medio oktober larvebestanden i en række marker via saltvandsmetoden, som er omtalt nedenfor. Der har i september i Niedersachsen i år været varmt og tørt, ligesom dette også har været

tilfældet mange steder i Danmark i år.

## Saltvandsmetoden

Der findes ingen let måde at afgøre behovet for bekæmpelse på. Mængden af larver kan fastlægges ved uddrivning af stankelbenlarverne med en saltvandsopløsning fra omkring medio oktober. Et ca. 20 cm langt rør med kendt diameter bankes ca. 5 cm ned i jorden og fyldes herefter med en saltopløsning (1 kg salt til 5 l vand). Saltvandet får larverne til at drive op til jordoverfladen efter ca. 10 min., hvor de kan tælles. Anvendes et rør med en diameter på 11,5 cm, er det undersøgte areal 1 dm<sup>2</sup> – dvs. 1 larve pr. rør = 100 larver pr. m<sup>2</sup>. Undersøg 10-15 steder diagonalt i marken.

I litteraturen angives nedenstående bekæmpelsestærskler. I Tyskland anvendes tærsklen 300 larver/m<sup>2</sup> i græs om efteråret. I Danmark er det tidligere skønnet, at tærsklerne ligger lavere jævnt over nedenstående.

Afgrøde	Larver pr. m <sup>2</sup> , tærskel fra litteraturen	Larver pr. m <sup>2</sup> , tidligere skønnet dansk tærskel
Undersøgelse om efteråret		
Græs	300	150
Majs (det kommende forår)	40-50	100
Vårsæd (det kommende forår)	150	75
Roer (det kommende forår)	40-50	20
Undersøgelse om foråret		
Græs	100	50
Majs	20	30
Vårsæd	50	25
Roer	20	10

I Danmark er erfaringen, at majs og ærter er de afgrøder, der er mest robuste for angreb.

Jysk Landbrugsrådgivning har i foråret 2014 lavet en [video](#), hvor uddrivning af stankelben via saltvandsmetoden vises. Se video. Vær opmærksom på, at larverne om efteråret kun er omkring 1 cm. Se [data over antal](#) fra Jysk Landbrugsrådgivning i efteråret 2014.



Billede 1. Stankelbenlarver fotograferet i maj.