Gør "vold" mod bladlusene

af Jesper Hansen og Maren Korsgaard

Antallet af jorddiger i Danmark er faldet meget, i takt med at markerne er blevet større. Store marker er praktiske, men den store afstand til uforstyrrede områder forringer chancerne for en god bestand af nyttedyr som rovbiller, mariehøns og edderkopper. Netop de arter har brug for græs eller høje urter som gemmested eller til overvintring. Efter et "luseår" som 2008 burde man være topmotiveret for at gøre noget for nytteinsekterne, og der er flere måder at hjælpe dem på.

En insektvold, som også kaldes for billebank eller billedige, er en af måderne. Det er en 1-2 meter bred og ½-1 meter høj jordvold dækket med græs og urter. Altså næsten som det gammelkendte jorddige mellem to marker. Bedst virkning opnås, når volden anlægges øst-vest. Den varme sydside og den kølige nordside vil tiltrække forskellige arter af insekter.

Rovbiller, mariehøns og edderkopper fra insektvolden giver en bekæmpelse af skadedyr langt ind i den dyrkede mark. Insektvolde tilbyder også gode bosteder til jordboende humlebier og jordrugende fugle som agerhøns, fasaner, viber og lærker.

Billede 1. Farve-gåseurt er rigtig god til at tiltrække insekter - her svirrefluer

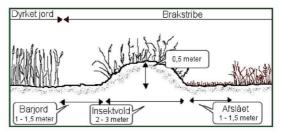
Insektvolde kan tilsås med en blanding af græs og urter. Ved at vælge urter, der blomstrer over en lang periode kan man hjælpe en anden gruppe nyttige insekter, nemlig dem der har brug for pollen og nektar. Her gavner man ikke kun bierne, men også insekter, hvis larver er rovdyr. Guldøjer og svirrefluer er sådanne insekter, hvor det voksne insekt lever af pollen og nektar, mens larven lever af bladlus og mider.

Har man ikke lyst eller mulighed for at etablere jordvolde kan den blomstrende blanding også gøre nytte på flad mark, enten i kanten af marken eller f.eks. i græsbanerne mellem rækkerne i frugt- og bærplantager. Her kalder man det for urtestriber eller blomsterbælter.

Virkningen af bælter af honningurt på afgrødens luseangreb er blevet konstateret i danske forsøg med salat. Her blev antallet af vingede bladlus halveret i salatplanter nær ved honningurtbæltet. Samtidigt blev antallet af svirrefluelarver forøget 60% i nærheden af blomsterbæltet. Effekten af blomsterbæltet aftager med afstanden, og den nævnte virkning er indenfor 5 meters afstand til bæltet. Engelske undersøgelser har vist at en insektvold kan friholde helt op til 20 ha mark for skadelige insekter. Dette afhænger selvfølgelig i høj grad af udformningen på marken i forhold til længden på insektvolden.

Sådan laver man en insektvold

Insektvolde etableres ved at sammenpløje to fuger, evt. flere gange, for at opnå den rigtige dimension. Herefter tilsås volden med de ønskede arter. For at øge virkningen af insektvolden til gavn for både nytteinsekter og vildtet, kan det anbefales at anlægge 1 til 2 m brede striber på begge sider af insektvolden. Disse tilsås skiftesvis det ene år med etårige urter og henligger som ubevokset det andet år. Der er flere fordele



Tabel 1. Forslag til vegetation på insektvolde og i urtestriber i *flerårige kulturer*. En blanding af disse vil tilbyde insektskjul, pollen og nektar næsten hele året.

| Plantetype | KARA | Blomstring, måned | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|-------------------|--------------|-----------|--------|-------------|-------|---------|--|--|
| | Art | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | | |
| Græs | Fløjlsgræs | | 1880 | | | A.C. | 1 | 2379 | | |
| | Hundegræs | 160 | 5.4 | | 100 | 300 | 366 | | | |
| | Timothe | | 931 | | A PAGE | All la | MALE | 4 | | |
| | Kamgræs | | | | 1 | | Sho | | | |
| | Fåresvingel | 1 | d. L. h | a The San | 10/3 | | | Sell 2 | | |
| Urter - | Rødkløver | The second | P. Miller | | | | | 1 | | |
| | Hvidkløver | | | To be | | | | | | |
| | Alsikkekløver | | | | | | | | | |
| | Kulsukker | | F | med y | | | | 2 | | |
| | Kommen | 1 | 1 | | | | - FOV | A PARTY | | |
| | Farvegåseurt | | クロ | | | | | | | |
| flerårige | Mælkebøtte | N N | | | | | 21 | | | |
| | Esparsette | 7-39- | | | | | 3/4 | | | |
| | Alm. Katost | Column Column | | MAK | | | | | | |
| | Cikorie | | 711 | MAR | | | | | | |
| | Farvevajd | | | | | | | 1 23 | | |
| | Bibernelle | | | | | | | | | |
| Urter - toårige | Stenkløver | | 100 | | 3.4 | | | | | |
| | Blodkløver | 1 | well. | 1 | | Color Color | | 11 | | |
| | Pastinak | | | | 11/2 | | | | | |
| | Natlys | | | | | | | | | |
| Urter - enårige | Gul sennep | K | | | | | | | | |
| | Honningurt | - | | | | | | | | |
| | Boghvede | 1 | | | | | | | | |
| | Slangehoved | 5 | 3 5 | 1 3 | | | | and Ba | | |
| | Rød Tvetand | | | | | | | | | |
| | Agersennep | | | | | | | | | |
| | Agerkål | | | | | | | | | |
| Træ/busk | Pil | | | | | | | | | |
| | Hindbær | | THE STATE OF | | | | | | | |
| | Coteneaster | | 1 | | | | | | | |
| | Nauer | (4.) | 1.6 | | - | m. | 100 | VETER | | |

forbundet med dette. For det første opnås en mere varieret flora. For det andet får man mulighed for en effektiv bekæmpelse af uønsket ukrudt hvert andet år. For det tredje får specielt hønsefugle mulighed for støvbadning og deres kyllinger for mulighed for at tørre fjerdragten. Det sidste er me-

get vigtigt for de små kyllingers chancer for overlevelse i fugtige perioder.

Forslag til bevoksning på volden

En blanding af tuedannende græsser og urter med en lang blomstringstid vil tiltrække mange insekter til insektvolden. Græsserne

Tabel 2. Forslag til vegetation i urtestriber i *enårige kulturer*. Såning af en blanding af disse vil tilbyde meget hurtigt tilbyde både pollen og nektar til insekter.

| | | Blomstring - antal uger efter såning | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Plantetype | Art | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Urter - enårige | Perserkløver | | | | | | | | | | |
| | Blodkløver | | | | | | | | | | |
| | Gul sennep | | | | | | | | | | |
| | Honningurt | | | | | | | | | | |
| | Boghvede | | | | 3 | | | | | | |

kan være blandinger af tuedannende arter som Fløjlsgræs, Hundegræs, Timothe, Fåresvingel og Kamgræs. De blomstrende urter blandes af flerårige arter, med en- og toårige. De enårige blomstrer allerede i første sæson, hvor de flerårige tager over de følgende år. Enårige vil ofte så sig selv og dermed virke som flerårige. Kommen, stenkløver, gul sennep og boghvede er gode insektplanter, som samtidigt er relativt billige.

Skal urtestriben bruges på flad mark i en enårig kultur, f.eks. i salat eller sukkermajs, vil honningurt eller boghvede være et godt valg. Honningurt og boghvede har begge en meget kort udviklingstid og kan derfor sås efter en grundig ukrudtsbekæmpelse i foråret og alligevel nå at blomstre i flere måneder. Deres blomster vil øge antallet af svirrefluer og guldøjer og dermed reducere bladlusangreb i afgrøden.

Skal urtestriben bruges som kant omkring flerårige kulturer, f.eks. i frugt- og bærplantager kan man vælge samme blanding som



Billede 2. Svirrefluelarve i røde æblebladlus. Svirrefluelarven er med sin grønne farve utroligt godt camufleret. Kan du se den øverst til venstre på bladet?

til insektvolde, med en overvægt af flerårige arter. Tidsler er også fortrinlige insektplanter, men deres frø bliver en ukrudtsplage, så dem må man slå inden de går i frø.

Insektvolde og landbrugsstøtte

Reglerne for at modtage landbrugsstøtte i form af enkeltbetaling, giver mulighed for at anlægge 2 meter striber og insektvolde på alle typer af støtteberettigede arealer. Vejledningen siger således, at det af hensyn til vildtet er tilladt at undlade plantedække i en stribe af højst 2 meter rundt om arealerne. Striben må mekanisk holdes plantefri. Plantedække kan dog ikke undlades på arealer, der ligger nærmere end 5 meter fra søer, åbne vandløb, kystlinier samt beskyttede fortidsminder (f.eks. gravhøje).

Insektvolde kan også etableres hele året. De må dog ikke være højere, end de kan pløjes væk igen. Slåning kan undlades på både vildtstriber og insektvolde. Dog skal vedplanter holdes nede. De ovenfor nævnte 2 meters barjordsstriber og insektvolde kan etableres på alle typer af støtteberettigede arealer.

Etableres der 2 meter striber på dyrkede arealer skal det være støtteberettigede plantearter, hvis der ønskes udbetalt støtte til arealet. Dette kunne f.eks. være en 2 meters stribe med græs rundt om afgrøden. Sådanne striber og insektvolde betragtes som en del af marken med hovedafgrøden. De nye støtteregler giver også mulighed for at bevare miljøbetinget tilskud til arealer, hvor der er anlagt insektvolde og barjordsstriber.



Billede 3. Mariehønselarve er gode til at bekæmpe lus.