

# Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

92. Meddelelse. April 1942.

4. Oplag. (1. Oplag Juni 1922).

*B. Vejledninger.*

## Aadselbillens Levevis og Bekæmpelse.

Den matsorte Aadselbille (*Blitophaga opaca*) hører til Aadselbillernes Familie, hvis Larver ellers for største Delen lever af Aadsler, medens denne Arts Larver altid lever af Planteføde. Det forholder sig ikke, som man tidligere mente, saaledes, at disse Larver i Almindelighed lever af Aadsler og kun under givne Forhold gaar over til at blive Planteædere.

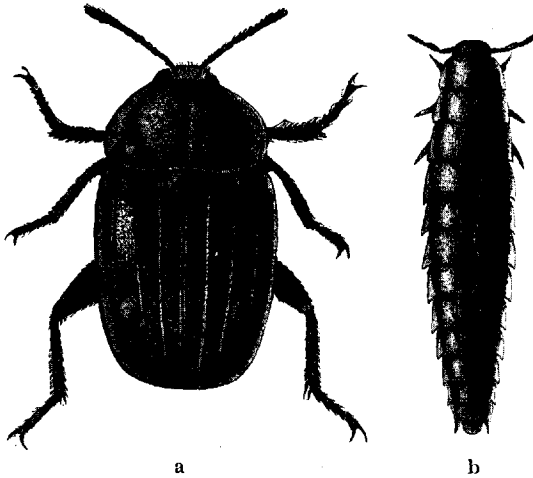


Fig 1. Den matsorte Aadselbille (*Blitophaga opaca*).

a. Billedet, b. Larven. 4--5 Gange forstørret.

Larverne er meget ondartede, ofte ganske ødelæggende Skadedyr i vore Runkel- og Sukkerroemarker, for hvilke Afgrøder de spiller samme Rolle som Jordlopperne over for de Korsblomstrede.

Den matsorte Aadselbille er en flad, 9—12 mm lang, sort Bille med kølledannede Følehorn. Oversiden er mat og graalig af et Lag tæt tiltrykte, gulbrune Haar. Larven er 8.5—11 mm lang, glinsende sort med lysere Siderande, har en flad

Bug- og hvælvet Rygside, hvorved den faar et bænkebidertagtigt Udseende; bagtil afsmalnes den jævnt.

Om Foraaret kommer Billerne frem af deres Vinterhi i Jorden — maaske fortrinsvis mellem nedpløjede Roerblade — eller under Jordknolde og Stene, under Græs og andre vildtvoksende Planter langs Grøfter, Vejkanter og Markskel. Ofte ser man Angrebet begynde op til forrige Aars Roemark eller fra de sidstnævnte Steder. Hunnerne lægger i Løbet af 3—4 Uger

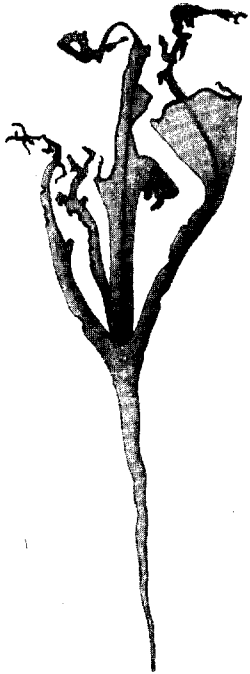


Fig. 2. Runkelroeplante, gnavet af Billen.

ca. 120 smaa, hvidgule, ovale Æg enkeltvis i de øvre Jordlag; efter 5—6 Dages Forløb kommer Larverne frem og begynder at gnave af de spæde Roerplanter, hvis saadanne findes, eller de begynder med Melde, Gaasefod o. a. langs Randen af Marken og breder sig senere ud over denne.

Larverne gnaver om Dagen Huller i Bladpladen og, især naar de er blevet større, tillige Bladranden — sluttelig ofte hele Bladet; Gnavet har altid hele Rande.

Billen derimod gnaver om Natten og bider ikke Stykker af Bladet, men tygger fra Bladranden dybt ind i Bladpladen, saa at denne blive optrævlet, flosset og sort. Dette Billegnav kan i høj Grad ødelægge Roemarkerne, inden Larverne kommer frem og gnaver af Planterne. Saa snart det karakteristiske Billegnav iagttages, bør Bekæmpelse finde Sted (se senere), selv om man paa Grund af Dyrenes natlige Optræden ikke iagttager dem.

Larvegnavet begynder gennemgaaende i Maj — oftest henimod Slutningen, i Jylland ofte først i Juni Maaned, og varer ca. 3 Uger. Naar det holder sig ind i Juli, skyldes det i Reglen Efternølere, fremkommet af sent lagte Æg. De udvoksede Larver gaar i Jorden, hvor de i nogle cm's Dybde forpupper sig, og efter ca. 14 Dages Forløb kommer Billerne frem af Jorden.

**Direkte Bekæmpelse.** Mod Aadselbillelarverne har Udstrøning af Giftklid vist sig at virke hurtigt og sikkert. Til 1 ha Roemark anvendes 1 kg Schweinfurtergrønt og 50 kg Hvedeklid. I Mangel af Schweinfurtergrønt kan Blyarsenat anvendes. Heraf bruges der 2 kg til 50 kg Hvedeklid. Stofferne blandes tørt, og

der tilsættes saa meget Vand, at Blandingen nemt kan smuldres ud. Giftkliddet udstrøs hen imod Aften i et jævnt, fint Lag (ingen Klumper), med Haanden eller ved Hjælp af en Gødnings-spreader.

Ved Blandingen og Udstrøningen maa der udvises stor Forsigtighed, da Schweinfurtergrønt og Blyarsenat er meget stærke Gifte. Man bør absolut binde et Tørklæde for Næse og Mund og beskytte Hænderne med et Par gamle Handsker eller ved Indfedtning. Blandingen bør af Hensyn til Støvfarens foregaa paa et luftigt Sted. Uforsigtighed vil straffe sig selv, men overholdes de nævnte Regler, er der ingen Fare ved Behandlingen.

Schweinfurtergrønt kan faas hos Apotekere, Materialhandlere, Købmænd og Brugsforeninger, der maa forhandle ubrudte Pakninger; Land- og Havebrugsorganisationer kan sælge ubrudte Pakninger til deres Medlemmer. Køberen skal underskrive en Rekvisitionsblanket, der ikke behøver at paategnes af Politiet.

I Sprøjtning eller Pudring med Arsenik har man ogsaa et Middel til Bekæmpelse af Billerne; men disse Stoffer maa anvendes i en større Styrkegrad end den, man ellers anvender. Af Schweinfurtergrønt 3—400 g til 100 Liter Vand, hertil bruges mindst ligesaa meget Kalk samt for Vedhængningens Skyld 20 g Husblas. Af Blyarsenat bruges mindst 800 g til 100 Liter Vand. Til Udbringning af Sprøjtevædskerne kan anvendes en Agerkaalssprøjte. Der maa ved Sprøjtningen være tilstrækkelig Plantebestand, altsaa helst ikke udtyndede Roer, til at tage imod Vædsken, ellers optages den af Jorden og kommer saaledes ikke til at virke paa Dyrene. Der er ingen Fare for Forgiftning af Kreaturerne ved den stærke Arsenikgift, da Sprøjtningen finder Sted paa et saa tidligt Trin i Roernes Vækstperiode. Muligvis kunde Sprøjtningen, naar man er paa Færde med den paa et tidligt Tidspunkt, indskrænkes til de udsatte Yderkanter og de til disse grænsende Omgivelser.

**Indirekte Bekæmpelse.** Hvis man udtyster Roerne under eller lige ved Angrebets Begyndelse, vil de faa tilbageblivende



Fig. 3. Runkelroeplante, gnavet af Larven.

Planter let falde som Offer. Skulde Udsættelsen blive for langvarig, kan man tage sin Tilflugt til Blokudtynding. Naar Hjærtebladene ikke mere beskadiges, kan man gaa ud fra, at Angrebet er forbi. Endelig vil en meget omhyggelig Udtynding, hvorved den mindst beskadigede og kraftigste Plante bliver tilbage, og et rigeligt Tilskud af Salpeter eller, særlig i tørre Somre, Ajle kunne bøde noget paa Skaden ved Forsinkelsen. Hertil kommer, at Larverne, naar de har rigeligt af Næring, hurtigere er udvoksede, og Angrebet derfor hurtigere forbi.

Tromling vil næppe gøre større Virkning; Larverne vil hurtigt faa sig gemt og vil næppe tage synderlig Skade af Trykket. Hvad Rådrensning angaar, da kan den vel — ved hyppig Gentagelse — forstyrre Larverne saa meget i deres Arbejde, at Planterne vinder lidt Tid til Vækst; men til Gengæld vil det vare længere, inden Larverne er udvoksede, og Angrebet vil saaledes staa paa i længere Tid. Endvidere vil Ukrudtsbestanden — særlig Melde o. l. — saa længe den ikke generer Roerne i nævneværdig Grad, virke gavnligt, idet den som Føde for Larverne aflaster Roerne for en Del af Gnævten, og endelig, hvis man sprøjter med Giftstoffer, gør Plantedækket, der skal tage mod Vædsken, tættere.

Nedgravning af Aadsler eller Nedsætning af Urtepotter med Løkkemad i Form af Kød el. l. — en Fremgangsmaade, der undertiden ses anbefalet — er til ingen Nytte, da de Arter af Aadselbiller, der gør Skade, ikke lever af Aadsler eller i det hele taget af dyrisk Føde. Naar man har fundet Aadselbiller i disse Genstande, drejer det sig om andre Arter.

Nærmere Oplysninger kan faas ved Henvendelse til **Statens plantepatologiske Forsøg, Lyngby.**

Abonnement paa korte Meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan tegnes paa ethvert Postkontor og hos Postbudet under Navn af »Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur«.

Abonnementsprisen er 1 Kr. 50 Øre om Aaret, Postpenge iberegnet. Anmeldelse om Adresseændring maa indgives til Postvæsenet.