

Til deltagerne i

Giftkursus vedrørende bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise med fosforbrinte

Marts 2026

Den nødvendige registrering af deltagere er åben fra kl. 09.00, mens selve kurset foregår fra kl. 10.00 (eller når registreringen er afsluttet) til ca. kl. 15:30.

Program

1. Formålet med kurset.
2. Gennemgang af de vigtigste lovparagraffer, kort gennemgang af lovgivning om kommunal bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise.
3. Fosforbrinteudviklende pellets:
Om brug af midlet, forsigtighedsregler, toksikologi m.v.
4. Demonstration og praktisk øvelse med brug af doseringsrør til udlægning af pellets

Frokostpause ca. 1 time med start omkring kl. 12, afhængig af det enkelte kursussted

5. Fosforbrinteudviklende pellets fortsat, elektronisk journalføring (nye regler), opbevaring, brug af medhjælpere etc.
6. Muldvarp og mosegris, biologi og bekæmpelse:
I hvilke typer af gangsystemer skal man udlægge pellets?
- og på hvilket tidspunkt af året gør man det med størst fordel?
Hvordan ser man forskel på gange og skud dannet af muldvarp eller mosegris?
Der gøres rede for dette og andet af interesse for at optimere bekæmpelsen af muldvarpe og mosegrise med fosforbrinte.

Eftermiddagspause med kaffe/te og kage på et passende tidspunkt under punkt 5 eller 6

7. Afsluttende skriftlig prøve.
8. Kort gennemgang af den skriftlige prøve med de korrekte svar.

Kursusmateriale udleveret til deltagerne

- 1) Udvalgte afsnit af Miljøministeriets Bekendtgørelse om bekæmpelsesmidler.
- 2) Vigtige regler og bestemmelser.
- 3) Lovgivning vedrørende kommunal bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise.
- 4) Instruks i bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise med fosforbrinteudviklende midler.
- 5) Fosforbrinteudviklende midler.
- 6) Muldvarp. Vejledning fra Institut for Agroøkologi.
- 7) Mosegris. Vejledning fra Institut for Agroøkologi.

**Udvalgte afsnit af Miljøministeriets Bekendtgørelse om bekæmpelsesmidler,
bekendtgørelse nr. 1516 af 2. december 2025**

Bekendtgørelsen er meget omfattende; de udvalgte afsnit herunder omfatter de paragraffer, der gennemgås på kurset, og som man skal kende, når man har autorisation til brug af fosforbrinteudviklende midler.

Bekendtgørelsen kan i sin helhed hentes på Retsinformations hjemmeside: www.retsinformation.dk, eller direkte på følgende adresse: <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2025/1516>

Kapitel 1

Anvendelsesområde og definitioner

§ 2. I denne bekendtgørelse forstås ved:

- 3) Autorisationsbekendtgørelsen: Bekendtgørelse om uddannelse og autorisation i forbindelse med køb, overdragelse og professionel anvendelse af bekæmpelsesmidler.
- 14) Golfbaner: Et areal, der minimum består af en 9-huls golfbane og som er udlagt til golfspil, bestående af et eller flere af følgende banelementer: Greens, teesteder, fairways, rough, semirough, træningsområde og natur jf. definition i bekendtgørelse om anvendelse af plantebeskyttelsesmidler på golfbaner.
- 20) Meget giftige bekæmpelsesmidler: Stoffer og blandinger (plantebeskyttelsesmidler og biocidholdige produkter), der er blevet klassificeret som akut toksiske i kategori 1 eller 2 eller som specifik målorgantoksiske i kategori 1 (STOT SE 1) efter klassificeringsforordningen. Der er hermed tale om bekæmpelsesmidler, der skal mærkes med en eller flere af klassificeringsforordningens faresætninger H-300, H-310, H-330 og H-370.
- 27) Rekreative græsarealer med offentlig adgang: Græsarealer, som er en del af offentlige parker og haver, sportspladser, rekreative områder, forlystelsesparker, campingpladser, områder omkring skoler, børneinstitutioner, sundhedsfaciliteter og lignende.

Kapitel 4

Salg og besiddelse mv. af bekæmpelsesmidler Besiddelse

- § 25.** Bekæmpelsesmidler skal opbevares i den oprindelige emballage, jf. dog stk. 4, og med korrekt mærkning.
- Stk. 2.* Bekæmpelsesmidler, rester af bekæmpelsesmidler, tom emballage samt sprøjtevæsker og fortyndinger af koncentrerede bekæmpelsesmidler skal opbevares miljø- og sundhedsmæssigt forsvarligt og utilgængeligt for børn. Midlerne samt tom emballage må ikke opbevares sammen med eller i nærheden af levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler eller lignende.
- Stk. 3.* Sprøjtevæsker og fortyndinger af koncentrerede bekæmpelsesmidler, må ikke efterlades et sted, hvor der er adgang for uvedkommende.

Kapitel 6

*Særlige bestemmelser for giftige og meget giftige
bekæmpelsesmidler
Besiddelse, opbevaring og salg*

- § 28.** Meget giftige og giftige bekæmpelsesmidler må kun besiddes af den, der har tilladelse til at fremstille, sælge eller anvende et sådant middel.
- Stk. 2.* Opbevaring af meget giftige og giftige bekæmpelsesmidler og af bekæmpelsesmidler med alvorlige langtidseffekter skal, ud over de i § 25 nævnte opbevaringskrav, ske under lås.
- Stk. 3.* Den, der producerer, importerer eller sælger bekæmpelsesmidler, der er klassificeret som meget giftige og giftige, og bekæmpelsesmidler med alvorlige langtidseffekter, skal opbevare disse midler i et særskilt og aflåst skab eller rum, der tydeligt er mærket med advarselstavle som angivet i bilag 8. Bekæmpelsesmidler, der er forsynet med sikkerhedssætning P405, kan opbevares i samme rum.
- Stk. 4.* I et skab eller rum, jf. stk. 3, kan andre stoffer og blandinger, der er giftige, meget giftige eller har alvorlige langtidseffekter også opbevares.
- Stk. 5. (udeladt)*
- Stk. 6.* Den, der besidder eller anvender bekæmpelsesmidler, der er klassificeret som meget giftige, skal opbevare disse i et særskilt aflåst skab eller rum.
- Stk. 7.* Hvis en virksomhed eller institution opbevarer meget giftige og giftige bekæmpelsesmidler i en samlet mængde på over 125 ml, hvortil flere end fem personer har adgang, skal den udpege en eller flere personer, der på virksomhedens eller institutionens vegne skal sikre, at opbevaringen af de pågældende bekæmpelsesmidler sker i henhold til stk. 2 og 3 og til § 25, og at uvedkommende ikke har adgang til midlerne.
- § 30.** Meget giftige og giftige bekæmpelsesmidler må kun sælges til
- 1) virksomheder, der er omfattet af § 29,
 - 2) den, der kan dokumentere at have en autorisation, jf. § 33, stk. 1, og
 - 3) den, der kan fremvise en tilladelse fra Miljøstyrelsen til at indkøbe og anvende et sådant middel.
- Stk. 2. (udeladt)*

**Udvalgte afsnit af Miljøministeriets Bekendtgørelse om bekæmpelsesmidler,
bekendtgørelse nr. 1516 af 2. december 2025**

§ 31. Salg af meget giftige og giftige bekæmpelsesmidler må kun finde sted mod opgivelse af et autorisationsnummer, udstedt efter reglerne i autorisationsbekendtgørelsen, eller køberens egenhændige kvittering. For meget giftige bekæmpelsesmidler skal et autorisationsnummer anføres på salgsfakturaen.

§ 32. Den, der sælger meget giftige bekæmpelsesmidler, skal føre bog over hvert køb og salg af disse midler.

Stk. 2. Bogføring skal foretages straks efter, at dispositionen har fundet sted og skal indeholde oplysning om dato, køberens navn og adresse, autorisationsnummer, midlernes handelsnavn samt antal og størrelse af pakningerne.

Stk. 3. Ved bogføring skal forhandlerens beholdning af de i stk. 1 nævnte midler til enhver tid klart fremgå af bogen eller af en udskrift fra forhandlerens normale bogholderi foretaget på en måde, der kan godkendes af Miljøstyrelsen.

Stk. 4. Bogen med bilag skal opbevares i fem år efter at være udskrevet. Hvis bogføring finder sted elektronisk eller ved hjælp af et løbsbladssystem, skal bogføringen opbevares fem kalenderår tilbage.

Anvendelse

§ 33. Meget giftige og giftige bekæmpelsesmidler må kun anvendes af den, som har opnået en autorisation, jf. autorisationsbekendtgørelsens regler for det pågældende anvendelsesområde.

Stk. 2. Miljøstyrelsen kan fastsætte nærmere bestemmelser for anvendelse af grupper af meget giftige og giftige bekæmpelsesmidler.

§ 34. Personer, som erhvervsmæssigt udfører bekæmpelse for andre med meget giftige bekæmpelsesmidler skal oplyse den, som bekæmpelsen udføres for, om, at Miljøstyrelsen har foranstaltet eller anerkendt det giftkursus, som den pågældende har gennemført, og oplyse kontaktoplysninger til Miljøstyrelsen eller til Erhvervsministeriets elektroniske kontaktpunkt (kvikskranke), jf. bekendtgørelse om elektronisk kontaktpunkt.

Stk. 2. Oplysningerne i stk. 1 skal gøres tilgængelige for den, som bekæmpelsen udføres for, eller meddeles denne klart og entydigt og i god tid inden indgåelse af aftale om bekæmpelse eller inden udførelse af bekæmpelse, hvis der ikke foreligger en skriftlig aftale.

§ 35. Meget giftige og giftige bekæmpelsesmidler samt bekæmpelsesmidler med alvorlige langtidseffekter må ikke anvendes i private haver, på udendørsarealer, som er offentligt tilgængelige,

eller til behandling af beplantninger i skel mod offentlige veje eller private haver, jf. dog stk. 2

Stk. 2. Undtaget for bestemmelsen i stk. 1 er anvendelsen af meget giftige og giftige bekæmpelsesmidler samt bekæmpelsesmidler med alvorlige langtidseffekter til bekæmpelse af rotter, mosegrise og muldvarpe under forudsætning af, at bekæmpelsen udføres af en person, der har en autorisation, jf. § 33, stk. 1, eller er autoriseret efter reglerne om autorisation i bekendtgørelse om bekæmpelse og forebyggelse af rotter, jf. dog § 38, stk. 1.

Kapitel 8

Særlige regler for plantebeskyttelsesmidler

§ 38. På rekreative græsarealer med offentlig adgang må der, for særligt at beskytte udsatte grupper, kun anvendes plantebeskyttelsesmidler, der er lavrisikoplantebeskyttelsesmidler, og som ifølge etiketteteksten eller brugsanvisningen er godkendt til anvendelse på disse arealer, jf. dog stk. 2 og §40 (udeladt, da det handler om invasive arter).

Stk. 2. På golfbaner må der anvendes plantebeskyttelsesmidler, såfremt disse midler er godkendt til brug på golfbaner.

Stk. 3 (Udeladt)

Kapitel 13

Administrative bestemmelser Politianmeldelse

§ 67. Virksomheder skal indgive anmeldelse til politiet ved begrundet mistanke om tyveri af stoffer og blandinger, der er klassificeret

- 1) efter klassificeringsforordningen som akut toksiske i kategori 1 med faresætningerne H300, H310 eller H330,
- 2) efter klassificeringsforordningen som akut toksiske i kategori 2 med faresætningerne H300, H310 eller H330, eller
- 3) efter klassificeringsforordningen som akut toksiske i kategori 3 med faresætningerne H301, H311 eller H331.

Stk. 2. Anmeldelsen efter stk. 1 skal indeholde følgende oplysninger:

- 1) Betegnelse eller handelsnavn for stoffet eller blandingen.
- 2) For bekæmpelsesmidler: Registreringsnummer.
- 3) Den støjne mængde.
- 4) Faresætninger eller H-numre for stoffet eller blandingen.
- 5) For enkeltstoffer: Stoffets CAS-nummer.
- 6) For blandinger: CAS-nummer for det eller de stoffer, der har givet anledning til blandings klassificering, jf. stk. 1.
- 7) Eventuelle andre kendetegn, eksempelvis serienumre eller produktionsnumre

Vigtige regler og bestemmelser

Bekendtgørelse om uddannelse og autorisation i forbindelse med køb, overdragelse og professionel anvendelse af bekæmpelsesmidler

(Autorisationsbekendtgørelsen nr. 951 af 26. juni 2025)

<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2025/951>

De nye regler betyder, at det ikke længere er tilstrækkeligt, at du har den påkrævede uddannelse og udstedt bevis, men du skal også optages i autorisationssystemet MAB (Miljøstyrelsens Autorisationssystem til brug af Bekæmpelsesmidler).

Autorisation til bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise er en **G1-autorisation**, og den giver adgang til at købe, overdrage og erhvervsmæssigt anvende gasningsmidlet til at bekæmpe muldvarpe og mosegrise uden dørs. I MAB-systemet får du et autorisationsnummer, som du skal oplyse til forhandleren i forbindelse med køb af gasningsmidler. En G1-autorisation er pålagt et gebyr på 292 kr. Det gælder både førstegangs-autorisationer og forlængelse af autorisationer. Når gyldigheds-perioden på den nuværende autorisation udløber, skal den generhverves via MAB.

Autorisationsnummeret er personligt. En autorisation gælder fem år fra gennemførelsen af uddannelsen, hvorefter din autorisation skal fornyes. For at kunne **forny** en G1-autorisation skal du bestå en **digital test**. Testen skal gennemføres i Miljøstyrelsens Autorisationssystem (MAB). Har du erhvervet en G1-autorisation, vil Miljøstyrelsen via MAB udsende information til din digitale postkasse, hvor du får nærmere besked om den digitale test, i god tid før din gældende autorisation udløber.

Bekendtgørelse om gasning i forbindelse med skadedyrsbekæmpelse (Bekendtgørelse nr. 1412 af 4. december 2017) <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2017/1412>

Foranstaltninger, inden gasning påbegyndes

§ 8. Gasning udendørs uden afspærring og skiltning må kun finde sted, hvis etiketten eller brugs- anvisningen tillader dette, og kun, hvor den autoriserede person vurderer, at gasning kan ske uden risiko for omgivelserne.

Iværksættelse af gasningen

§ 9. Gasningen må påbegyndes, når den autoriserede person personligt har sikret sig, at der ikke opholder sig uvedkommende personer eller dyr i det område, hvor gasningen gennemføres.

Ved bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise skal man være særlig opmærksom på risiko for hunde og frilandsgrise.

Journalføring (nye regler 2026)

1. **Bekendtgørelse om gasning i forbindelse med skadedyrsbekæmpelse (Bekendtgørelse nr. 1412 af 04/12/2017 <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2017/1412>**
2. **Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om gasning i forbindelse med skadedyrsbekæmpelse BEK nr 1617 af 08/12/2025 <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2025/1617>**
3. **Bekendtgørelse om supplerende bestemmelser til krav i forordninger om professionelle brugeres føring af registre over brug af plantebeskyttelsesmidler og indberetning af statistiske oplysninger om anvendelse af plantebeskyttelsesmidler som led i landbrugsaktiviteter samt om indberetning af yderligere oplysninger for visse jordbrugsvirksomheder (Bekendtgørelse nr 1616 af 08/12/2025) <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2025/1616>**

4. Vejledning til sprøjtejournalbekendtgørelse, december 2025. Vejledning nr. 82, 19. december 2025 <https://mst.dk/publikationer/2025/december/vejledning-til-sproejte-journalbekendtgørelse-december-2025>

Alle professionelle brugere, der anvender pesticider, inklusiv G1-autorisation skal føre sprøjtejournal! Miljøstyrelsen har opdelt forskellige brancher der anvender pesticider og udarbejdet 11 skabeloner til brug for føring af sprøjtejournal: <https://mst.dk/erhverv/sikker-kemi/pesticider/anvendelse-af-pesticider/indberetning-og-foering-af-sproejtejournal-sji/foering-af-sproejtejournal>

Nogle brugere skal indberette deres forbrug til Miljøstyrelsen gennem SJI (Sprøjtejournalindberetningssystem).

Sprøjtejournalen skal være påført CVR-nr. for den virksomhed, hvor der anvendes pesticider.

Hvis alle sprøjtninger eller dele af sprøjtearbejdet udføres af en ekstern part, f.eks. en maskinstation/anlægsgartner/entreprenør, skal der for disse behandlinger i sprøjtejournalen tillige fremgå CVR-nr. for denne eksterne part.

For sprøjtejournalen og mark/kultur areal skal følgende oplysninger oplyses:

- Dato for behandlingen
- Pesticidets produktnavn
- Pesticidets registreringsnummer
- Den anvendte dosis med betydende decimaler (antal pellets/tabletter pr. behandlet areal f.eks. m²)
- Identifikation/lokalisering af det behandlede areal
- Afgrøden/kulturen/belægningen/type anlæg, som pesticidet blev anvendt på
- Det behandlede arealets størrelse m² (skønnet areal)
- For almindelige landbrugsafgrøder: Markens samlede areal anføres også. Det anføres i ha med min. to decimaler (se nærmere i bilagene i vejledning til sprøjtejournalbekendtgørelsen)

For sprøjtejournalindberetningssystemet (SJI) skal følgende oplysninger indberettes:

- CVR-nr. for den jordbrugsvirksomhed, hvorpå der er anvendt pesticider.
- Afgrøde/kultur som er behandlet.
- Identifikation/lokalisering af det behandlede areal.
- Det samlede dyrkede eller behandlede areal (ha med min. 2 decimaler eller m²).
- Pesticidets produktnavn og registreringsnummer.
- Mængde af pesticid anvendt i antal pellets/tabletter.
- Arealets økologistatus, hvis økologisk.

Føring af sprøjtejournal gælder fra 1. januar 2026. Der er tale om en overgangsordning, hvor de nye regler træder endelig, træder i kraft 31. januar 2028 for jordbrugsvirksomheder og 31. december 2029 for ikke jordbrugsvirksomheder. I den mellemliggende periode kan journal føres i papir version og eller som elektronisk. Eftersom det skal være digitalt, anbefales at du/I kommer i gang så hurtigt som muligt.

SJI, skabeloner til sprøjtejournaler, afgrødeliste og vejledning <https://mst.dk/erhverv/sikker-kemi/pesticider/anvendelse-af-pesticider/indberetning-og-foering-af-sproejtejournal-sji>

Hvis der under gasningen indtræffer uheld eller andet, der gør, at politi, redningsberedskab eller kommunale miljøforvaltninger må tilkaldes, skal personen, der foretager gasningen, anmelde det til Giftlinjen (telefon 82 12 12 12 eller på e-mail til giftlinjen@regionh.dk). Anmeldelsen skal ske senest 24 timer efter, at hændelsen er sket og anmeldelsen skal anføres i journalen.

Krav om opbevaring af journalen

Journalen skal opbevares for de forudgående 3 kalenderår. Indberetning i SJI sker for brugere af skabelon bilag 1, 2, 3 og 4. Journalen skal på forlangende forevises Miljøstyrelsen, politi, redningsberedskab eller kommunale miljøforvaltninger.

I øvrigt om de fosforbrinteudviklende midler

Midlerne, der lovligt må anvendes i Danmark, skal være godkendt af Miljøstyrelsen, købes i Danmark, og skal have en dansk etiket og brugsanvisning. Det er derfor ikke tilladt at bruge midler indkøbt i et andet EU-land.

Vejledning om økologisk jordbrugsproduktion

Kemiske bekæmpelsesmidler er ikke tilladt til brug mod muldvarpe og mosegrise. Fælder må anvendes.

Transport

Vognmænd, der kører med farligt gods er omfattet af særlige bestemmelser, som fremgår af den såkaldte ADR-konvention (EUROPÆISK KONVENTION OM INTERNATIONAL TRANSPORT AF FARLIGT GODS AD VEJ).

Såfremt maskinstationer, landmænd, bekæmpelsesfirmaer og andre brugere, transporterer mere end 20 kg fosforbrinteudviklende pellets (grænse for frimængde), er de også omfattet af de ovenfor nævnte ADR-regler.

Ligeledes når man henter midlet uanset mængde hos en leverandør, er man også omfattet af ADR-reglerne på samme måde som leverandøren er det, når leverandøren transporterer midlet ud til køberen. ADR-reglerne har særlige bestemmelser om blandt andet afmærkning af køretøj og dokumenter, som skal medbringes under transporten.

Når man transporterer midlet med sig til og fra det sted, hvor man skal anvende midlet, og det drejer sig om mindre end 20 kg, er man omfattet af den såkaldte "håndværkerregel". Det betyder, at man ikke er omfattet af de ovenfor nævnte ADR-regler, og derfor skal man ikke have særlig afmærkning af køretøjet.

Transporten skal dog altid ske forsvarligt, emballagen skal være ubeskadiget, og etiketten skal altid sidde på beholderen med midlet.

For at have alle nødvendige oplysninger ved hånden i tilfælde af uheld eller lignende, anbefales det at medbringe leverandørbrugsanvisningen, der skal være let tilgængelig.

Lovgivning om kommunal bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise

Lovbekendtgørelse nr. 1041 10. juli 2023

Lov om drift af landbrugsjorder

Lovgivning Ifølge ”Lov om drift af landbrugsjorder” (Lov nr. 434 af 9. juni 2004) kan kommunerne varetage bekæmpelse af mosegrise (og muldvarpe). Kommunerne kan finansiere bekæmpelsen ved en betaling, der opkræves hos ejerne af de ejendomme, hvorpå bekæmpelsen foretages. Loven siger kun noget om, hvad kommunerne kan gøre. Det er ikke sådan, at der er en direkte pligt til at iværksætte en bekæmpelse af mosegrise (eller muldvarpe).

Skadedyr

§ 11. Kommuner kan varetage bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise. Bekæmpelsen kan finansieres ved betaling, der opkræves hos ejerne af de ejendomme, hvorpå bekæmpelsen gennemføres.

Ikrafttræden m.v.

§ 20. Loven træder i kraft den 1. september 2004. Stk. 2. Følgende love ophæves:

- 1) Lov nr. 298 af 24. april 1996 om flyvehavre.
- 2) Lov om bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise, jf. lovbekendtgørelse nr. 503 af 29. juni 1990.

§ 21. Loven gælder ikke for Færøerne og Grønland.

Instruks

I bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise med fosforbrinteudviklende midler

A. Autorisation til indkøb og brug af fosforbrinteudviklende midler

Fosforbrinteudviklende midler tilhører fareklassen "meget giftig" og er derfor omfattet af de særlige bestemmelser, der vedrører denne fareklasse.

Det fosforbrinteudviklende middel til bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise må kun anvendes af personer med en gyldig G1 autorisation og KUN i erhvervsmæssige sammenhænge:

- 1) Personer der udfører bekæmpelse i egen bedrift
- 2) Personer der udfører bekæmpelse hos andre
- 3) Personer der er ansatte hos 1) eller 2)
- 4) Medhjælpere ved udlægning af giften (om medhjælpere se pkt. E) – en særlig undtagelse

B. Opbevaring, bortskaffelse og transport

Bekæmpelsesmidlet må aldrig opbevares i rum, hvor der normalt opholder sig dyr eller mennesker.

Bekæmpelsesmidlet skal opbevares i et aflåst giftrum eller giftskab, hvortil kun indehaveren af autorisationen har nøglen, og må ikke opbevares sammen med eller i nærheden af levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler eller lignende. Da det drejer sig om en giftgas, bør giftrummet eller giftskabet være velventileret til det fri. Tømte beholdere opbevares tæt tillukkede på samme måde, indtil de kan afleveres til destruktion. Tømte beholdere samt rester af midlet, som ikke påtænkes brugt, skal afleveres på en kommunal modtagestation eller modtageplads. Før indlevering skal teknisk forvaltning i den pågældende kommune kontaktes. De vil herefter informere om hvordan du skal forholde dig. Dette er for at sikre personalet disse steder ved, hvordan de skal behandle det afleverede.

Under transport skal bekæmpelsesmidlet være opbevaret i de originale, tæt tillukkede metalbeholdere. Om hældning på andre beholdere er forbudt.

Under pauser eller ved transport i fri luft fra område til område skal studsens på beholderen lukkes med prop. Ved kortvarige transporter i bil skal studsens være taget af og beholderen lukket omhyggeligt med det originale skruelåg.

Når midlet transporteres og i øvrigt ikke befinder sig i giftrum (eller giftskab) anbringes beholderen bedst i en transportkasse eller et transportrør. Hensigten er, at midlet beskyttes på betryggende vis mod stød og anden ydre påvirkning. Transportkasser eller transportrør kan være af træ eller plast, og det er mest hensigtsmæssigt, hvis alle de hjælpemidler, der skal bruges ved selve bekæmpelsesarbejdet, kan være i kassen eller røret. Hvis transportkassen eller røret kan blive udsat for regn eller anden form for fugt under transporten, er det en forudsætning, at kassen eller røret kan lukkes vandtæt. Har man under transport midlet inde i en bil, bør man skabe den størst mulige ventilation, f.eks. ved at rulle vinduerne ned.

Hvis transportmidlet (bil, traktor eller andet) forlades, må bekæmpelsesmidlet ikke efterlades umiddelbart tilgængeligt for uvedkommende.

C. Udlægning

Fosforbrinteudviklende midler til bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise består af 0,6 g store pellets med aluminiumfosfid, som under reaktion med vand (fugt i luft og jord) danner giftgassen fosforbrinte.

Da bekæmpelsesmidlet reagerer med vand, må midlet af hensyn til udlæggerens sikkerhed ikke udlægges i regn eller tæt tåge.

Ved bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise med fosforbrinteudviklende midler anvendes bedst en særlig udlægningsstuds (doseringsrør) påskruet den originale metalbeholder. Åbning af beholder og påsætning af studs må kun foregå i fri luft. Når låget skrues af beholderen, skal åbningen altid vende bort fra personer og dyr. Låget eller studsen må ikke lægges i vådt græs eller andet fugtigt materiale og derefter skrues på beholderen.

Ved arbejde med fosforbrinteudviklende midler skal man altid have et par solide gummi- eller plastik-handsker på samt et visir til beskyttelse af ansigtet. Under arbejde med fosforbrinteudviklende midler må man ikke samtidig ryge, drikke eller spise.

Midlet må ikke nedlægges inden for en afstand af 10 m fra bebyggelse for at undgå risiko for forgiftning af mennesker og dyr. Her skal anvendes fælder (f.eks. muldvarpesakse) eller andre metoder.

Eventuelle medhjælpere skal have udleveret nærværende instruks og skal desuden instrueres grundigt af den, der har autorisationen, der skal sikre sig, at alle har læst brugsanvisning og advarselstekst, at alle bærer handsker og visir under arbejdet og ikke ryger, drikker eller spiser under udlægningen.

Efter arbejdstids ophør skal den, der har autorisationen indsamle de udleverede beholdere og øvrige redskaber samt eventuelle giftrester. Delvist tømt emballage opbevares tæt tillukket i giftrum eller giftskab, indtil det resterende indhold skal anvendes. De anvendte handsker og redskaber må aldrig benyttes til andet formål.

Når man tømmer en beholder for de sidste pellets, skal man sørge for, at også løst støv i beholderen hældes med ud. Tilbage kan der sidde et meget tyndt lag fastsiddende støv på indersiden af beholderen. For at uskadeliggøre denne sidste rest af fastsiddende støv, nedsænkes den tomme emballage i en udendørs stående beholder med rigeligt koldt vand.

Ved arbejdet med giften skal den på emballagen trykte brugsanvisning i øvrigt følges nøje.

D. Bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise

Da gassen afgives hurtigere, jo højere temperaturen er, bør udlægningen helst ske ved en jordtemperatur over 5 °C, og da midlet er meget følsomt over for fugtighed, må udlægningen ikke ske i regnvejr eller tæt tåge.

Udlægningen af midlet sker i muldvarpens eller mosegrisens gange. Da giftige pellets aldrig må berøres med hænderne, foretages udlægningen direkte fra beholderen ved hjælp af det påsatte doseringsrør. Når et egnet hul til udlægning af midlet er fundet, tages proppen af doseringsrøret, og der drysses 2-3 pellets ned i hullet til gangsystemet, hvorefter proppen sættes i doseringsrøret igen. Hullet med de udlagte pellets lukkes med en tot græs, papir eller evt. en sten, hvorefter der tætnes med lidt jord, så gassen bliver i gangsystemet. Man skal undgå, at de udlagte pellets dækkes til med jord, da gassen derved hænges i at spredes effektivt i gangsystemet. Der udlægges 2-3 pellets for hver 2-3 meter gangsystem, hvor der er tegn på aktive muldvarpe eller mosegrise.

Drejer det sig om muldvarpe, findes et egnet hul til udlægning af pellets ved at udjævne et skud, og med en spids stok laves et hul ned til hovedgangen. Man bør undgå udlægning af midlet i helt overfladiske vold-formede gange, hvor muldvarpen kun opholder sig kortvarigt. Bekæmpelse af muldvarpe foretages bedst om foråret og i forsommeren og i det sene efterår.

Drejer det sig om mosegrise, udlægges 2-3 pellets i hvert af de åbne huller, eller der åbnes til gangsystemet ved hjælp af en spids stok, hvor der er for få huller til udlægning for hver 2-3 meter gangsystem. Det kan forekomme, at mosegrisen har langt flere huller end nødvendigt for udlægning af pellets, men da må alle de huller, der ikke benyttes til udlægning af midlet, trædes til, idet man passer på ikke at træde selve gangene sammen, så gassen vanskeligt kan spredes.

Muldvarpens aktivitet afslører sig oftest ved dens skud. Om der stadig er levende muldvarpe under ældre skud, kan undersøges ved at jævne skuddene. Bedst er det at få presset jord fra skuddet ned i den underliggende gang, så gangsystemet spærres. Efter nogle få dage vil nye skud vise, hvor muldvarpene for tiden opholder sig. Muldvarpen kan også i længere tid undlade at lave nye skud. I så tilfælde kan man med en stok åbne ned til gangsystemet, og er muldvarpen stadig levende, vil den som regel inden for et døgn tid lukke hullet til med en jordprop.

Mosegrisen laver også skud, men desuden har den et større eller mindre antal huller ned til gangene, placeret mellem skuddene. I almindelighed er der langt flere huller om sommeren, end når jorden er meget kold. Er man i tvivl om gamle huller stadig benyttes, kan man træde dem grundigt til; er der en levende mosegris i området, vil den i løbet af få dage lave nye huller. Ældre skud kan jævnes, og på samme måde som nævnt for muldvarpen afsløres herved, hvor på arealet mosegrisene opholder sig.

For at undgå unødigt udlægning af giftmidlet vil det forud for udlægning af midlet ofte være formålstjenligt ved hjælp af de ovenfor nævnte metoder at undersøge, hvor på et areal, der er levende muldvarpe eller mosegrise.

Ved bekæmpelse af muldvarpe og mosegrise kan man ofte med fordel starte langs et areals yderkanter og derfra bevæge sig mod midten af arealet.

For at opnå det bedst mulige resultat vil en supplerende udlægning 3-10 dage efter den første udlægning ofte være nødvendig. Det sker ved at behandle de steder, hvor der er tegn på tilstedeværelse af dyr, og der fortsættes indtil al aktivitet ophører.

E. Medhjælpere

Midlet er meget farligt, og ved forkert brug kan det forårsage stor skade. Derfor er der meget strenge regler for, hvad medhjælpere må. Medhjælpere skal have grundig instruktion i anvendelse af midlet samt være under et vist opsyn, dvs. at den person, der har autorisationen, skal være på stedet under hele udlægningen.

Indehaveren af autorisationen er ansvarlig for sine medhjælperes fejl efter almindelige straffes- og erstatningsretlige principper.

Alt hvad der vedrører køb, opbevaring, transport og bortskaffelse af rester og tom emballage skal foretages af den, der har autorisationen.

Eventuelle medhjælpere kan kun medvirke ved selve udlægningen af giften.

Opmærksomheden henledes på, at indehaveren af en autorisation kan straffes med bøde eller fængsel, hvis reglerne for anvendelse af fosforbrienteudviklende midler, herunder angivelserne på midlets etiket, ikke overholdes.

Fosforbrinteudviklende midler

De fosforbrinteudviklende pellets består af aluminiumfosfid samt nogle fyldstoffer. Når aluminiumfosfiden kommer i kontakt med fugtigheden i jorden, udvikles den meget giftige gasart fosforbrinte. Den er lidt tungere end luft, hvilket bevirker, at den let fordeler sig i muldvarpens eller mosegrisens gangsystem. Den udviklede gas har en karakteristisk hvidløgslugt samt lugten af rådden fisk, men jo renere gassen er, jo mindre lugter den. Fyldstofferne sikrer, at man alligevel kan spore gassen, fordi de udvikler ammoniak med en stikkende lugt. En blandet lugt af hvidløg og ammoniak (rådden fisk) er, hvad man oplever. Når en pellet begynder at udvikle fosforbrinte, bliver den hvidlig, især på kanterne, eller den får en hvidlig belægning. Et begyndende hvidt overtræk kalder man det også, og det er ganske normalt, og der er intet i vejen med pellets.

Fosforbrinte er brandfarlig og kan antændes allerede ved omkring 38°C, men fyldstofferne i en pellet forhindrer, at selvantændelse finder sted under normale arbejdsforhold. Blandet med luft kan selve gassen være eksplosiv.

Fosforbrinte er en **meget giftig luftart**. Selv den smule fugtighed, der er i luften omkring os, er nok til at starte processen, hvor aluminiumfosfiden udvikler fosforbrinte. En enkelt pellet på 600 mg (på størrelse med en vitaminpille) afgiver 200 mg fosforbrinte, og det er tilstrækkeligt til at gøre 80 liter luft livsfarlig at indånde et kort øjeblik. Ved indånding i længere tid (1/2 - 1 time) er gassen fra en enkelt pellet livsfarlig selv i 300 - 400 liter luft, og selv om den fortyndes i 2.000 liter luft, kan man blive mere eller mindre alvorligt forgiftet. Det er værd at huske på, at de færreste personbiler rummer over 2.000 liter luft! Først ved en fortynding af gassen fra en enkelt pellet i 1.400.000 liter luft er der slet ingen risiko mere. Kan man lugte fosforbrinte (sporstofferne) i et lukket rum, bør man regne med, at der er fare på færde.

Forgiftningssymptomer

Ved indånding: Stakåndethed, hovedpine, svimmelhed og kvalme. Senere: Opkastning, diarré, mavesmerter og smerte i luftveje. Åndedrætsbesvær. Symptomerne kan være forsinkede.

Hudkontakt med selve midlet i pelletform kan være moderat skadeligt og kan give rødme.

Behandling

Ved mistanke om forgiftning bringes den forgiftede straks i frisk luft. Tilkald derpå hurtigst muligt læge eller ambulance. Oplys at forgiftningen skyldes indånding af fosforbrinte. Den forgiftede skal i ventetiden holdes varm med tæpper, frakker eller lignende og holdes i ro. Hvis giftrester er kommet på tøj eller hud, fjern da tøjet og vask (om muligt) med vand og sæbe.

Man skal være opmærksom på, at tydelige forgiftningssymptomer kan vente længe på sig, og der kan gå flere timer, før man for alvor føler sig sløj.

Muldvarp

Muldvarpen (*Talpa europaea*) findes de fleste steder i Danmark - Bornholm, Amager, Ærø, Læsø, Anholt, Samsø og Mors foruden den sydlige del af Thy og flere mindre øer er dog gået fri - og den er et af de mere særprægede dyr i vor fauna. Dyrene ses sjældent, men deres muldskud kender alle. Muldvarpen hører ligesom pindsvin og spidsmus til gruppen insektædere.



På grund af sit dæmoniske, sorte ydre og sin underjordiske levevis har den spillet en rolle for folketroen og -medicinen. Skulle man f.eks. se spøgelse ved højlys dag, var det muldvarpeblod, som skulle smøres over øjnene!

Biologi

Tilpasningen til den specielle underjordiske levevis viser sig blandt andet i kropsformen, i de skovlformede forlemmer og i de små øjne, der er helt skjult af pelsen og antagelig kun kan skelne lys fra mørke. Lugtesansen og følesansen er modsat synssansen veludviklede, og de spiller en stor rolle for muldvarpen i dens daglige liv. Hovedføden er regnorme, men muldvarpen fortærer også store mængder insektlarver.

Muldvarpen tilbringer langt den meste tid under jorden. Det kan være for at afsøge gangsystemet for bytte eller for at grave nye gange. Begge køn har sove- og hvilereder, der lige som ynglereder kan være anbragt dybt nede i jorden eller i et muldskud, som er betydeligt større end de øvrige. Muldvarpen

Dansk navn:	Muldvarp
Latinsk navn:	<i>Talpa europaea</i>
Udbredelse:	Udbredt over næsten hele landet, undtaget er den sydlige del af Thy og visse øer, hvoraf de største er Bornholm, Amager, Ærø, Læsø, Anholt, Samsø og Mors
Størrelse:	På det voksne dyr er kroppen 12-17 cm og dertil en hale på 2-3 cm; vægt 60-130 g
Levevis:	Aktiv hele året i sit underjordiske gangsystem
Spor:	Muldskud på jordoverfladen. I modsætning til mosegris er der normalt ikke huller mellem skuddene. I løs jord kan muldvarpen leve ubemærket uden at presse jord op i muldskud
Skade:	Af direkte økonomisk betydning er den største skadevirkning, at den oppressede jord i muldskud kan gøre skade på land brugsmaskiner, for ringe græsning, og bakterier i jorden kan ødelægge ensilage til foder
Nytte:	Gangsystemerne skaber gennemluftning af jorden

får ét kuld unger om året - normalt allerførst på sommeren. Kuldstørrelsen kan variere en del, men i gennemsnit får hver hun 4 unger. Sidst på sommeren og først på efteråret forlader de unge muldvarpe moderens gangsystem og vandrer rundt for at etablere sig i hvert sit selvstændige gangsystem.

Skade

Muldvarpen kan forvolde skade ved sin gravende virksomhed. Er der mange muldskud, kan det forringe græsning og grønt-høstning til ensilage, og jorden fra muldskud kan også forvolde skader på landbrugsmaskiner. Muldvarpen skader ikke planter ved at gnave i dem eller fortære dem, men af og til kan den presse planter op. Også i haver kan muldvarpen være generende.



© Jens Lodal

Typiske regelmæssige og hvælvede skud lavet af muldvarp

Nytte

Muldvarpen kan dog også gøre nytte med sin graveaktivitet, fordi gangene skaber en bedre gennemluftning af jorden. Af samme årsag er det i skove værdifuldt, at muldvarpen ikke bekæmpes, bortset fra i et smalt bælte langs skovens yderkant op mod dyrkede marker.

Lov om muldvarpebekæmpelse

Den nugældende lovgivning om muldvarpebekæmpelse findes som en særlig paragraf i Lov om drift af landbrugsjorder (Lov nr. 434 af 9. juni 2004). Ifølge denne kan kommunerne varetage bekæmpelse af muldvarpe (og mosegrise). Kommunerne kan finansiere bekæmpelsen ved en betaling, der opkræves hos ejerne af de ejendomme, hvorpå bekæmpelsen foretages. Det skal bemærkes, at det er en helt frivillig sag for kommunerne, om man vil eller ikke vil foretage bekæmpelse for kommunens indbyggere, og det er kommunalbestyrelsen, der ene og alene træffer afgørelsen.

Muldvarpegift

Der er ikke egentlige giftmidler på markedet til brug for private haveejere. I erhvervsmæssig sammenhæng kan muldvarpe bekæmpes ved hjælp af giftgaspellets. Ved hjælp af et specielt rør nedlægges pellets i muldvarpenes gangsystemer. Når de udlagte pellets optager fugtighed fra jorden, udvikles den meget giftige luftart fosforbrinte. Disse pellets har vist sig at være ret effektive over for muldvarpe, men de er i gruppen af "meget giftige" bekæmpelsesmidler og må derfor kun indkøbes og anvendes af personer, der har gennemgået et særligt kursus og derved erhvervet en autorisation via Miljøstyrelsens MAB system. Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet

varetager afviklingen af kurset for Miljøstyrelsen. Af sikkerhedsmæssige årsager må disse pellets ikke nedlægges i gangsystemer nærmere end 10 meter fra bygninger, hvor dyr eller mennesker kan opholde sig. Jordtemperaturen skal helst være 5°C eller mere, for at disse pellets er tilstrækkeligt effektive, så derfor kan de ikke anvendes om vinteren.

Hvis man ønsker bekæmpelse med fosforbrinteudviklende pellets, og ikke har en autorisation, må man henvende sig til kommunens tekniske forvaltning eller til et firma, der foretager skadedyrsbekæmpelse. For landmænd og lignende er det i nogle områder også muligt at få hjælp via de lokale landbo- eller husmandsforeninger, idet nogle af disse organiserer bekæmpelse af mosegrise og muldvarpe.

Fælder - muldvarpesakse

En muldvarpesaks er en speciel fælde beregnet til muldvarpe (men som også kan bruges til mosegrise). Ved fangst i en sådan fælde slås dyret ihjel. Brug af fælder kræver ingen særlig tilladelse.

Da der sjældent er mere end 10-12 muldvarpe pr. ha, medmindre det drejer sig om hunner med unger, er muldvarpesakse velegnede til haver og andre mindre arealer.

Muldvarpe er normalt ikke svære at fange i sakse, som kan købes hos isenkræmmere, i byggemarkeder og andre forretninger med haveartikler. Ved at stikke en pind eller en stok ned i jorden i eller ved siden af et frisk skud kan man finde muld-



Tegning: John Buch

varpens gang. Med en planteske graves et hul ned til gangen netop så stort, at der er plads til at anbringe saksen, efter at hullet er rensat for eventuel løs jord. Saksen stilles således, at muldvarpen støder mod udløserpladen, når den passerer gennem gangen. Udløserpladen skal anbringes så yderligt, at det kræver mindst mulig påvirkning at få fælden til at smække.

Sådan sættes saksen!

Nogle "muldvarpejægere" foretrækker at lade saksen stå frit i hullet med en spand eller en urtepotte over. Dette kan dog være besværligt, selv når man blot skal sætte et mindre antal sakse. Det er lige så effektivt at gendanne gangen omkring saksen med f.eks. en græstørv eller lidt fast sammenhængende jord oven på saksen som vist på tegningen. Har man aldrig før prøvet at fange muldvarpe med saks, må man ofte regne med at skulle øve sig lidt, inden det lykkes.

Eftersom muldvarpens unger spreder sig ud over landskabet i sensommeren, kan man ofte opleve, at bekæmpelse i august og september måned ikke giver det ønskede resultat. Uanset hvilken metode man har brugt, invaderes de bekæmpede arealer meget hurtigt af de omvandrende unger. Om efteråret kan det derfor anbefales at vente med bekæmpelse, til der er mere ro i bestandene, og ungerne ikke vandrer så meget. Det kan ske, at man skal helt hen mod slutningen af oktober, før det er tilfældet. I ungevandringstiden dør mange af de

omvandrende dyr. På den måde hjælper naturen på sin egen måde med til at begrænse arbejdet med bekæmpelsen, hvis man venter til sidst på året.

Andre metoder

Opsætning af lydapparater i områder med muldvarpe kan ikke anbefales. Ildelugtende stoffer, som f.eks. mølkugler, har ingen virkning, ud over at muldvarpen graver en ny gang og lukker af for den ubehagelige lugt. Anvendelse af karbid og opfyldning af gangene med vand kan heller ikke anbefales. At lede udstødningsgas fra benzin- og eller dieselmotorer ned i gange for frembringelse af kulbrinte til bekæmpelse af muldvarpe er ikke lovligt. Metoden er ikke godkendt af Miljøstyrelsen til formålet. Miljøstyrelsen er bekendt med at sådanne udstyr bliver forhandlet i Danmark. Hvis en virksomhed derfor sælger eller anvender udstyr af denne art til bekæmpelse af muldvarpe kan det medføre bødestraf eller i værste tilfælde fængsel.

Mosegrisen

Mosegrisens virksomhed kan let forveksles med muldvarpens. De findes ofte de samme steder, og det har endda vist sig, at muldvarpen undertiden kan benytte et forladt mosegrise-gangsystem og omvendt. Mosegrisen hører til gnaverne, og i modsætning til muldvarpen lever den udelukkende af plante-føde. Begge arter laver muldskud, hvis antal afhænger af jordens beskaffenhed, men er der i sommerhalvåret åbne huller mellem skuddene, kan man gå ud fra, at det drejer sig om mosegrise, idet de på denne årstid lever af overjordiske, grønne plantedele. Muldvarpen kommer normalt kun op på jordoverfladen om natten - altid gennem et skud - og når den atter går ned, lukker den gerne hullet efter sig. Gnav på planter i forbindelse med muldskud er et sikkert tegn på, at det er mosegrisen, der er på færde. Muldvarpen kan godt rode en plante så løs, at den går ud, men vil aldrig gnave af den.

Bekæmpelse

- Jævne skud
- Fælder sat ned i dyrets gangsystem er en metode, som alle kan og må anvende
- I erhvervsmæssig sammenhæng brug af fosforbrinteudviklende midler, som kun må udføres af personer med autorisation

Mosegris

Mosegrisen (*Arvicola terrestris* / *Arvicola amphibius*) kaldes af og til for vandrotte eller jordrotte, men er ikke en rotte. Den hører ligesom markmusen til studsmusene, der alle har en afstumpet snude, små ører, korte lemmer og kort hale. Hos den brune rotte er halen næsten lig med kroppens længde. Muldskud, huller til gangsystemerne og gnav på diverse vækster er tegn på mosegrisens tilstedeværelse.



Figur 1. Mosegris

Mosegrisen er lidt mindre end en rotte, og så har den en kortere snude, mindre ører og små øjne samt en tyndere og kortere hale.

Biologi

Mosegrisen holder af fugtigt terræn, og den er en fortrinlig svømmer. Man kan imidlertid også finde den langt fra vand, og den har gennem de seneste årtier vist en tendens til at sprede sig til stadig mere tørre områder. Selvom mosegrisen kan leve omkring vandløb og vandhuller, har beskyldningerne mod mosegrisen for at tage ællinger m.v. intet på sig. Det er oftest den brune rotte, der viser sig at være den rette skyldige.

Dansk navn:	Mosegris, vandrotte, jordrotte
Latinsk navn:	<i>Arvicola terrestris</i> / <i>Arvicola amphibius</i>
Udbredelse:	Udbredt over næsten hele landet, dog ikke på Lolland, Falster, Møn, Læsø, Anholt, Samsø og Bornholm
Størrelse:	Som voksen er kroppen 12-22 cm og dertil en hale på 5-10 cm; vægt 80-100 g
Levevis:	Aktiv hele året i sit underjordiske gangsystem og på jordoverfladen, både i fugtige og tørre områder. Flere kuld unger fra tidligt forår til sent efterår
Spor:	Muldskud på jordoverfladen. I modsætning til muldvarp er der ofte huller mellem skudene. Vegetationen er tit gnavet af lige om kring hullerne. Især i græsvegetation kan der være tydelige veksler mellem hullerne til gangsystemet. Gnav på rødder og i barken på træer forekommer især om vinteren
Skade:	Gnaver på og æder afgrøder. Overgnavning af rødder og afgnavning af bark i vintertiden kan give store tab ikke mindst i frugtavlen. Bebos jorddiger af mosegrise kan det give alvorlig svækkelse af digesystemer
Nytte:	Gangsystemerne kan medvirke til gennem luftning af jorden

Mosegrisen kan herhjemme yngle fra april til november og får i yngleperioden almindeligvis 4-5 kuld med i alt ca. 20 unger. Disse er forplantningsdygtige allerede i 2-måneders alderen. Mosegrisens store formeringsevne kompenseres der i nogen grad for ved en ret kort levetid, idet den normalt højst lever 15-20 måneder.

Mosegrisen tilbringer i lighed med muldvarpen en stor del af sit liv under jordens overflade, og det kan være svært at se forskel på de to arters gravevirksomhed, da begge laver gangsystemer og kan skyde jorden op som muldskud. Det har desuden vist sig, at de kan benytte hinandens forladte gangsystemer, og det gør ikke bestemmelsen lettere. Er der imidlertid i sommerhalvåret mange åbne huller mellem skuddene, kan man regne med, at det drejer sig om mosegrise. Mosegrisens huller kan variere en del i størrelse, men de er oftest 5-8 cm i diameter. Lige omkring hullerne kan vegetationen være gnavet af. Mellem hullerne ses ofte tydelige veksler i bunden af græsvegetationen. Muldvarpen kan også - især om natten - søge op på jordoverfladen, men den graver sig normalt op igennem et muldskud og lukker for det meste hullet efter sig, når den vender tilbage til gangene. Mosegrisen er en planteæder, mens muldvarpen udelukkende lever af dyrisk føde som regnorme og insekter. Gnav på planter og deres rødder i forbindelse med gangsystemerne afslører derfor med sikkerhed, at det drejer sig om mosegrise, for selv om muldvarpen godt kan rode en plante så løs, at den går ud, vil den aldrig gnave af den.

Grønne plantedele synes at udgøre mosegrisens hovedføde, men den æder næsten al slags plantekost, og gennemgraver man gangsystemet, vil man ofte støde på depoter af gulerødder, kartofler, rødder af kvikgræs, løg af forskellig slags, og hvad området ellers kan byde på. Sidst på efteråret og om vinteren lever mosegrisen ganske overvejende under jorden, de fleste huller lukkes, og den lever især af de indsamlede forråd samt rødder.

Skade

De alvorligste skader sker ved, at mosegrisen gnaver rødderne af buske og træer - ødelæggelser som specielt i frugtplantager kan betyde store tab. Især i vintermånederne kan mosegrisen også forårsage store skader på træer ved at afgnave barken så højt op, dyret kan nå fra jorden eller sneens overflade. Gnaves der hele vejen rundt kan træet ikke overleve angrebet.

Jorddiger, der bebos af mosegrise, kan beskadiges alvorligt ved de udbredte gangsystemer i digerne, men også ved at mosegrisen gerne æder af den bevoksning, der holder sammen på diget.

Lovgivning

Ifølge "Lov om drift af landbrugsjorder" (Lov nr. 434 af 9. juni 2004) kan kommunerne varetage bekæmpelse af mosegrise (og muldvarpe). Kommunerne kan finansiere bekæmpelsen ved en betaling, der opkræves hos ejerne af de ejendomme, hvorpå bekæmpelsen foretages. Loven siger kun noget om, hvad kommunerne kan gøre. Det er ikke sådan, at der er en direkte pligt til at iværksætte en bekæmpelse af mosegrise (eller muldvarpe).

Bekæmpelse

En fuldstændig udryddelse af mosegrise er en vanskelig sag, fordi der altid vil være enkelte individer, man ikke får ram på. Dette i forbindelse med deres store frugtbarhed og stærke tendens til at sprede sig gør, at man ved bekæmpelse på et mindre område som oftest højst opnår en forholdsvis kortvarig virkning. Mosegrise fra naboområder vil hurtigt invadere det rensede areal. Ved bekæmpelse på mindre arealer som haver og lignende vil det derfor være en fordel sammen med naboerne, grundejerforening eller lignende at få iværksat en større samlet bekæmpelse.

Indtil udgangen af 2011 var der to typer ædegift på markedet til bekæmpelse af mosegrise. Begge typer indeholdt det aktive stof bromadiolon, men efter en EU-beslutning må midler med dette stof (eller andre af de såkaldte antikoagulanter) ikke længere anvendes til formålet.

Fosforbrinteudviklende pellets, som almindeligt bruges til muldvarpebekæmpelse, må anvendes, men kun af personer, der har gennemført et særligt kursus, og erhvervet en autorisation via Miljøstyrelsens MAB system. Kurset arrangeres af Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi. Fosforbrinte er en giftgas, og fosforbrinteudviklende midler hører til gruppen af "meget giftige" bekæmpelsesmidler, og dette er baggrunden for kravet om, at brugere skal have gennemgået et særligt kursus, og har en autorisation.

Hvis man ønsker bekæmpelse med fosforbrinteudviklende pellets, og ikke har en autorisation må man henvende sig til kommunens tekniske forvaltning eller til et firma, der foretager skadedyrsbekæmpelse (desinfektører og skadedyrsbekæmpelse, se lokaltelefonbogen). For landmænd og lignende er det i nogle områder også muligt at få hjælp via de lokale landbo- eller husmandsforeninger, idet nogle af disse organiserer bekæmpelse af mosegrise og muldvarpe. Af sikkerhedsmæssige årsager må fosforbrinteudviklende pellets ikke udlægges nærmere end 10 m fra bygninger, hvor mennesker eller dyr kan opholde sig. Disse pellets er mest effektive ved en jordtemperatur på 5°C eller derover, så de er ikke særligt anvendelige om vinteren. Fosforbrinteudviklende pellets er bedst forår og efterår, mens virkningen ikke altid er helt tilfredsstillende i højsommeren, hvor mosegrisen kan have forbavsede mange huller ned til sit gangsystem.

Anvendelse af karbid eller opfyldning af gangene med vand kan ikke anbefales som sikre og effektive metoder. At lede udstødningsgas fra benzin- og eller dieselmotorer ned i gange for frembringelse af kulbrinte til bekæmpelse af mosegrise er ikke

Bekæmpelse

- Jævne skud
- Fælder sat ned i dyrets gangsystem er en metode, alle kan og må anvende
- Under visse omstændigheder kan bevoksning af kejserkrone tæt ved sårbare vækster give en forebyggende virkning mod gnav
- I erhvervsmæssig sammenhæng brug af fosforbrinteudviklende midler, som kun må udføres af personer med en autorisation udstedt af Miljøstyrelsen

lovligt. Metoden er ikke godkendt af Miljøstyrelsen til formålet. Miljøstyrelsen er bekendt med at sådanne udstyr bliver forhandlet i Danmark. Hvis en virksomhed derfor sælger eller anvender udstyr af denne art til bekæmpelse af mosegrise kan det medføre bødestraf eller i værste tilfælde fængsel. Opsætning af lydapparater i områder med mosegrise kan heller ikke anbefales som en anvendelig metode til bekæmpelse af disse dyr.

Brug af fælder er en metode, der må anvendes af alle, og når man først har fået lidt erfaring med fælder, er resultatet som oftest også godt.

En kasseformet mosegrisefælde af vandfast krydsfiner som vist på figur 3. er meget nem at bruge, da den blot skal anbringes over et af mosegrisens mange huller, som ses på figur 2. Mosegrisen fanges levende og må derfor aflives bagefter.



Figur 2. I midten et typisk mosegrisehul i vegetationen med dyrets stier (veksler) med nedtrådt vegetation gående ud fra hullet.



Figur 3. Den kasseformede træfælde sættes direkte oven på hullet.

Muldvarpesakse og rottesmækfælder kan også anvendes, og i disse fælder dræbes dyret ved fangsten.

Muldvarpesakse er lige så anvendelige til mosegrise som til muldvarpe, og saksen anbringes som vist på figur 4 på samme måde for de to dyr.

Kan man ikke uden videre se, hvor mosegrisens gang er, kan den findes med en pind eller en stok, som stikkes ned i jorden i nærheden af et frisk skud.



Tegning: John Buch

Figur 4. Sådan sættes saksen til både mosegris og muldvarp!

Med en planteske graves nu ned til mosegrisens gang, og man renser hullet nogenlunde for jord. Hullet skal have en størrelse, så der netop er plads til saksen, der placeres sådan, at mosegrisen støder mod udløseren, når den passerer gennem gangen. Saksen bør tildækkes med f.eks. græstøv og lidt løs jord ovenpå.

Nogle anbringer en omvendt urtepotte oven over saksen, men det kan være besværligt at skulle slæbe rundt med mange urtepotter, når man skal bekæmpe på et lidt større areal.

Bruges rottesmækfælder, kan man anbringe to i gangen, således at fælderne støder op mod hinanden, og mosegrisen går i en fælde uanset fra hvilken side af gangen, den kommer. Man må sikre sig, at smækfælderne kan arbejde frit. Vil man bruge lokkemad i fælderne, kan gulerodsskiver eller æblestykker anbefales. Rottesmækfælder må dog afskærmes effektivt, så hunde og katte eller andre dyr ikke træder ned i dem.

Fælder kan købes hos isenkræmmere, i byggemarkeder og andre forretninger for haveartikler og lignende.

Har man enkelte planter eller buske, som man ønsker at beskytte mod gnav af mosegrise, kan man forsøge med at lægge løg af kejserkrone (*Fritillaria imperialis*) tæt ved eller omkring dem. Under visse omstændigheder kan det virke afskrækkende, men virkningen er ikke generel.