



# Mårdhunden invaderar Sverige - Hjälp till att stoppa etableringen!

Arten mårdhund utgör ett eget släkte av familjen hunddjur, och kommer ursprungligen från de östra delarna av Asien. Mårdhunden introducerades som pälsvilt till västra delarna av före detta Sovjetunionen mellan åren 1929-1955. Sedan dess har den koloniserat > 1,4 miljoner kvadratkilometer i Centraleuropa och håller nu på att invadera Sverige och Norge via norra Finland, samt Danmark via kontinenten. Mårdhunden är en främmande invasiv art som kan orsaka stor skada på inhemska fåglar och amfibier om den etablerar sig i Norden. Dessutom kan den sprida allmänfarliga sjukdomar som rabies och dvärgbandmask.

## Kännetecken:

Storlek som en räv, men har kortare ben och svans, och ett litet huvud med korta runda öron. Djuret liknar mest en tvättbjörn. Höjd ca 40-50 cm, kroppslängd 50-70 cm. Vikt ca 4-6 kg på sommaren och 6-10 kg på senhösten.

Mårdhunden har en karakteristisk ansiktsmask, med svarta teckningar runt ögonen. Huvudet och främre delen av nosen är i övrigt ljus. Pälsen är tät och mjuk. Den är brun till gulbrun med mörka markeringar över och runt skulderna och längs sidorna. Magen är ljusare, medan bröstet och benen är mörka, nästan svarta. Färgerna blir gärna mörkare och pälsen tjockare på vintern.

# Varför vill vi inte låta mårddunden etablera sig i Sverige?

Sverige har skrivit under RIO-konventionen om biologisk mångfald, där det framgår att vi har förpliktat oss till att förhindra införsel av främmande arter, och kontrollera och utrota främmande arter som kan störa våra ekosystem, livsmiljöer och inhemska arter. Liknande förpliktelser har vi också avgett i förbindelse med vår ratifiering av Bern- och Ramsarkonventionerna. Mårddunden är uppförd på Artdatabankens "svarta lista".

- Alla erfarenheter visar att de flesta introducerade arter kan ha stora och oförutsägbara effekter på den lokala faunan och florán
- Vi vet att etablering av mårddhund kommer att påverka inhemska fauna, speciellt utsatta är kolonihäckande våtmarksfåglar och amfibier.

- Mårddunden är en viktig vektor i spridning av sjukdomar, bland annat rabies; dessutom kan den sprida flera oönskade parasiter, däribland rävens dvärgbandmask (*Echinococcus multilocularis*).
- Under rabies-epidemien i Finland 1988-89 var mårddunden den viktigaste spridaren av sjukdomen.
- *Echinococcus multilocularis* är en bandmask som primärt lever i hunddjur och som företrädesvis använder gnagare som mellanvärd, men även människa och många andra arter. Infekterade djur sprider smittad avföring i naturen. Flugor och andra insekter sprider äggen vidare till omgivande vegetation, bär eller svamp och kan leda till att ägg överförs till människan eller annan mellanvärd. En smittad människa får allvarliga livslånga symptom eller dör.



Mårddhund



Hund



Katt



Utter



Grävling



Räv

# Spridning och beståndstatus

Valparna lämnar uppväxtområdet redan första hösten, i områden med hög täthet kan också vuxna individer sprida sig. Båda könen har samma spridningsförmåga. I områden med jakt där mårhundspår splittras ökar spridningen av djuren. Spridningsavstånden är vanligtvis 14-19 km för de unga individerna, men kan vara mer än 200 km, och det är registrerat en vandring på 700 km från födelseplatsen. Detta betyder att mårhundsen kan dyka upp på oväntade ställen långt utanför dess ordinarie utbredningsområde, särskilt år då det finns god tillgång på föda, t.ex. smågnagare.



Efter att mårhundsen blev frisläppt i den europeiska delen av Sovjetunionen 1929-1955, dök de första individerna upp i Finland på 1930-talet och i Sverige på 1940-talet. Det första Norska fyndet gjordes 1983.

I delar av artens nya expansionsområden, som i Polen och Finland, har spridningen gått mycket snabbt. I Finland och Polen finns det mer än 20 mårhundar/km<sup>2</sup> i gynnsamma områden, och i våtmarksområden är tätheten ännu högre.

I Finland fälls årligen ca. 170 000 mårhundar. I Sverige blev den första mårhundsföringringen registrerad 2006 och de senaste åren har ca. 30-50 djur fällts per år, varav de flesta i Norrbotten.

Figuren visar platser med dokumenterade observationer i Sverige och Norge 2008-2010. Den streckade linjen visar den nordliga utbredningsgränsen i Finland 1995. Sedan dess har ett flertal nya fynd gjorts.

# Mårdhundens biologi och status:

Mårdhunden är monogam, och paret håller samman livet ut inom ett hemområde på 3-8 km<sup>2</sup>.

Mårdhunden föredrar tät vegetation. Den är en mycket duktig simmare och uppehåller sig därför helst i eller i närheten av våtmarker. Den trivs dessutom i rika lövskogar med tät undervegetation och i övergångszonen mellan rika skogsmarker och kulturmarker. Arten har en förkärlek för mänsklig aktivitet och nyttjar gärna bostadsområden i sitt födosök.

Den föredrar ett klimat med en genomsnittlig årsmedeltemperatur över 0° C och med en vegetationsperiod på över 150 dagar.

Mårdhunden har vintersömn. Idet kan vara i bäverhyddor, rävlöror och ihåliga trädstammar, men speciellt nyttjar den grävlingsgryt. Som regel har den kortare aktivitetsperioder också under vintern i samband med blidvadersperioder. Då är det enkelt att spåra den.

Mårdhunden är utpräglad nattaktiv och är relativt skygg. Den trycker ofta i stället för att fly när den

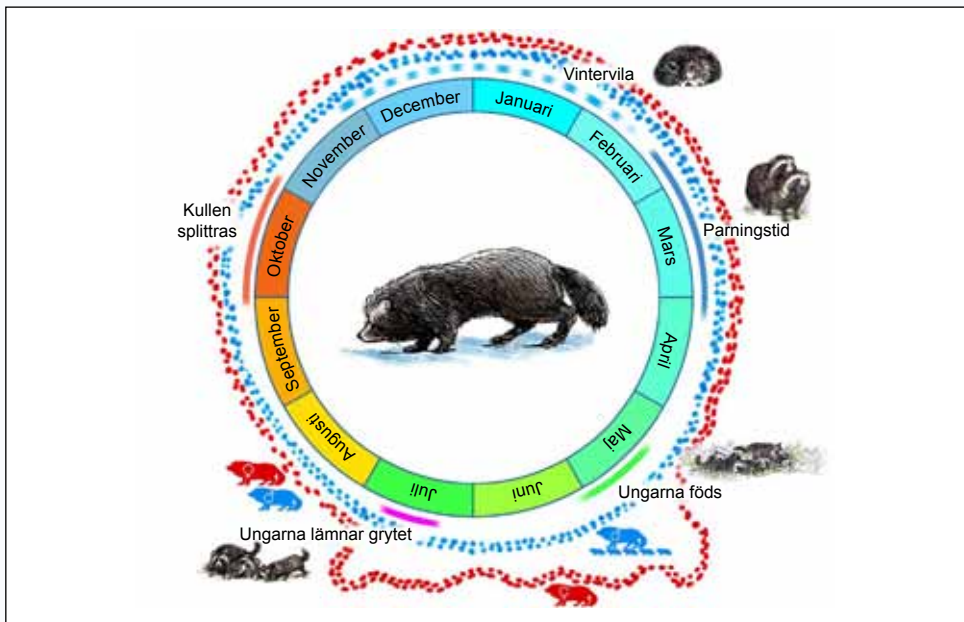
störs. Allt detta bidrar till att förekomst av mårdhund är lätt att missa även om den skulle finnas i ett område.

## Näring:

Mårdhunden äter i stort sett allt den kommer över, t.ex. små däggdjur, kadaver, fåglar, ägg, fisk, amfibier, mask, insekter och olika typer av växtmaterial.

## Forplantning och dödlighet:

Det finns ett tydligt samband mellan mängden fett honorna lägger på sig och antal valpar som kan produceras, men 8-10 valpar verkar vara normal kullstorlek. Ungdödligheten är stor, ca. 60% av valparna dör inom de 3 första månaderna. Förväntad livslängd är 3-4 år i finska studier. I Polen blir 40 % av djuren tagna av rovvilt, 27 % dör av sjukdom (rabies och skabb), medan de övriga dör under jakt, av trafik eller okända orsaker. I Finland står jakten för ca 50% av dödligheten och orsaker som svält och trafik för den resterande dödligheten.



# Vad kan DU göra för att stoppa mårddunden?

Om mårddunden ska hindras från att etablera sig i Sverige och Norge krävs ett utvecklat och väl koordinerat samarbete mellan oss, Danmark och Finland, varifrån mårddunden vandrar in i Skandinavien. Men det viktigaste är den lokala insatsen vilket innebär att:

- Lär dig skilja mårddunden från andra arter
- Lära dig spår och spårtecken
- Var aktiv med att rapportera in förekomst av mårddhund (Se adresser längst bak)
- Är du jägare, lär dig jaga mårddhund

Resten av denna informationsbrochyr är tänkt att vara DITT hjälpmedel till detta.

Spåra mårddunden på vårvintern – Mårddunden har en begränsad aktivitetsradie (2-3 km) och spårning denna årstid kommer snabbt att föra dig till grytet!

I Sverige är det jakttid på mårddhund hela året. De flesta mårddundar i Finland blir skjutna genom att hundar lokaliserar och stoppar mårddunden. Jägaren kan då enkelt smyga in och avliva djuret. I Finland har man goda erfarenheter av att använda spetsar, men andra hundtyper kan också användas.

Mårddunden har en speciell egenskap i att den ofta spelar död när den hamnar i stressande situationer, som t.ex. att möta en hund.

Mårddundar nyttjar åtlar i högre utsträckning än rödrävar men verkar besöka åtlarna senare på natten än rävarna.

I dagsläget är de flesta fällor typgodkända för räv INTE godkända för mårddhund. Detta kommer dock att ändras, i likhet med de övriga nordiska länderna. Hör med Jägareförbundet i Norrbotten om vilka fällor som kan rekommenderas.

Du som inte är jägare kan ta bilder av djuret och skicka in till Mårddundsprojektet (se adresser längst bak). Ta även bilder på spårtecken (avföring/latriner, spår och spårlopor). Ta gärna med en referens på bilden (tändsticksask, tändare, kompass med linjal) som kan ge referenser till storleken på spåren och spårloporerna. Ge besked om fyndet så snart som möjligt till vårt journalnummer längst bak i häftet.

*Det är mycket viktigt att alla observationer och framför allt alla fynd rapporteras in! Även t.ex. en överkörd mårddhund som legat några dagar bör rapporteras in eftersom detta är en viktig pusselbit för att lära oss mer om djurets spridning i landet och för att vi därigenom ska kunna stoppa den mer effektivt. Genom DNA-teknik kan dessa fynd kopplas ihop med andra djur (släktskap), och på så sätt få reda på varifrån de kommer och vilken väg de vandrat. Dessutom ska alla fynd undersökas vad gäller förekomst av sjukdomar (bl.a. rabies och dvärgbandmask), som en del i den nationella miljöövervakningen*

# Spår och spårtecken av mårdhund

## Latriner:

Mårdhunden använder sig av fasta latriner som ligger uppe på marken. Dessa kan bara förväxlas med grävlingens latriner, men grävlingen placerar helst sina latriner i utgrävda, avlånga hål (normalt ca. 10 cm djupa). Avföringens utseende varierar med kosten, men är gärna korvformade med en tjocklek på 1,5-2 cm. Mårdhundens latriner finns ofta i närheten av lyan, men de kan också läggas längs kanten av hemområdet. Sådana latriner som ligger i gränsområdet mellan flera par kan nyttjas av flera djur och kan bli stora.



Bild av mårdhundlatrin överst och grävlinglatrin nerst.

## Spår:

Mårdhundsspåret är runt som ett stort kattspår, detta gäller både fram- och bakfot. Hos de andra hunddjuren är bakfoten mer samlad, oavsett underlag. För övrigt ser Mårdhundens spår ut som ett typiskt hundspår, d.v.s. med avtryck efter 4 tår, hos mårddjuren, t.ex. grävling syns 5 tår. Mårdhundens spår är symmetriskt och vanligtvis med tydliga klomärken, hos kattdjuren asymmetriskt och utan klomärken. Mårdhundsspåret är 4 - 5,5 cm i diameter, och framfoten är något större än bakfoten. På grund av de korta benen ligger spåren inte på linje som hos räven. Steglängden är kort (40-60 cm), i raskare trav ökar steglängden.



Mårdhundens spår är symmetriskt och i det närmaste cirkelrunt.



Mårdhundarna uppträder oftast parvis, därför finner man ofta spår efter två djur. Steglängden är avståndet mellan tåpetsen på ett spåravtryck till nästa tåpets på samma fot (jmf. Pilen).

# Möjliga förväxlingsarter



Bild av mårdhund. Lägg märke till de korta benen, korta svansen och korta öronen.



Tvättbjörn.



Grävling (överst) och tvättbjörn (förrymda individer förekommer sporadiskt ute i det fria)



Korsräv, en mörk variant av rödräven

Av flera orsaker representerar mårddunden ett önskat inslag i vår fauna. Detta häfte är tänkt att vara DITT hjälpmedel till hur DU kan bidra till att stoppa mårddundens framfart i vårt land. **Men VI måste handla nu, om några år kan det vara för sent!**

Det är viktigt att vi lyckas bygga upp vår kunskap om denna invasiva art, hur den betar sig i områden utan tidigare etablering och dess spridning, om vi ska lyckas stoppa den effektivt. Om du observerar en mårddhund, eller spår efter mårddhund, notera då plats (gärna GPS-position) och datum och meddela detta till vårt journalnummer.

Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA) vill få in alla döda djur. Även t.ex. en överkörd mårddhund som legat några dagar bör rapporteras och skickas in eftersom detta är en viktig pusselbit för att lära oss mer om djurets spridning i landet. Genom DNA-teknik kan dessa fynd kopplas ihop med andra djur (släktskap), och på så sätt få reda på varifrån de kommer och vilken väg de vandrat. Dessutom ska alla fynd undersökas vad gäller förekomst av sjukdomar (bl.a. rabies och dvärgbandmask), som en del i den nationella miljöövervakningen. Ta kontakt med oss via vårt journalnummer (nedan) för hjälp med transport till SVA.

Om du stöter på ett djur eller spårtecken du tror kan vara mårddhund bör du så snart som möjligt meddela detta till Mårddundsprojektet, Jägareförbundet:

Journalnummer 070-3399326

Information om projektet 0155- 24 63 00

Det Svenska mårddundsprojektet finansieras av LIFE+, Naturvårdsverket, Naturstyrelsen, Direktoratet för Naturförvaltning och Miljöministeriet.