



Vildsvin, jakt och förvaltning

Kunskapssammanställning för LRF  LANTBRUKARNAS
RIKSFÖRBUND



Produktion: Svensk Naturförvaltning AB
Text: Jonas Lemel och Johan Truvé
Foton: Magnus Nyman

info@naturforvaltning.se
www.naturforvaltning.se

Göteborg

Rullagergatan 9
SE 415 26 Göteborg
Telefon 031-22 30 45

Ramsberg

PI 5260
SE 711 98 Ramsberg
Telefon 0581-66 09 70
Mobil 070-531 91 47

SAMMANFATTNING

För att lyckas med en framgångsrik förvaltning behövs både generell kunskap om vildsvinets biologi och ekologi och kunskap om vilka vanor vildsvinen har i förvaltningsområdet. Dessutom behövs en god jaktlig utbildning, för även om vildsvinet funnits i Sverige under några årtionden, är det fortfarande för många en ny bekantskap. Därför är det viktigt att sprida nödvändig information om hur vildsvin kan jagas på ett bra och säkert sätt. För att dessutom få en lokal operativ förvaltning av vildsvin måste intressenterna i ett förvaltningsområde utbildas i hur en sådan process drivs.

I den här kunskapssammanställningen har dels fokus lagts på de biologiska egenskaperna som vildsvinen har som är betydelsefulla för att kunna bedriva en fungerande förvaltning. Med tanke på vildsvinens stora rörlighet och säsongsbundna förehavande bör inte ett förvaltningsområde anpassat för vildsvin understiga 10.000 ha. Troligtvis kommer större förvaltningsområden att ge bättre underlag och samordning för en lokal operativ förvaltning. Möjligen skulle vildsvinen kunna ingå i de planer till förvaltningsområden som lagts för älgen, där man föreslår 50.000 ha som minsta enhet. En annan viktig del är kunskap om vildsvinets populationsekologi. Det är sådan kunskap som dels ger kunskap om hur stora uttag man kan göra och om hur snabbt förändringar kan ske i en population eller hur stora insatser som behövs för att minska antalet vildsvin för att förebygga skador i förvaltningsområdet. Av de jaktsätt som används i

Sverige är vakjakten den bästa ur förvaltningssynpunkt. Orsaken till det är att jägaren ges mer tid att avgöra vilka vildsvin som kan eller skall fällas. Dessutom är risken för skadeskjutningar mindre vid vakjakt jämfört med jakt med stötande hund.

För att få en fungerande lokal operativ förvaltning är det dessutom viktigt att alla intressenter är väl införstådda med vad en sådan kräver. För det första är det viktigt att alla parter känner delaktighet. Det är intressenterna som själva skall vara drivkraften bakom initiativet. För det andra är det viktigt att bygga upp ett arbetssätt som ger alla parter insikt i vad som händer och att all information finns tillgänglig för alla. Kom ihåg att en lokal operativ förvaltning inte är ett projekt utan en ständig process som ger den lokala förvaltningen mer och mer kunskap om hur vildsvinen kan skötas i samförstånd. För att en sådan process skall fungera behövs konkreta utvärderingsbara mål som åtföljs av avskjutningsplaner och andra insatser. För att kunna utvärdera om gjorda insatser haft avsedd effekt måste dessutom information om populationen samlas in. Exempel på sådan information är noggrann avskjutningsstatistik, populationsindex såsom vildsvinsobs och jaktansträngning, reproduktionsdata och skadeomfattning. För att kunna utveckla övervakningen av lokala vildsvinspopulationer bör forskningsinsatser främst satsas på olika inventeringsmetoder.

Förord

Denna kunskapssammanställning är en reviderad version av den som Svensk Naturförvaltning producerade åt LRF våren 2006. Det mesta av den ursprungliga texten finns kvar men vissa uppdateringar och kompletteringar har genomförts.

INNEHÅLL

Sammanfattning	3
Förord	3
Del 1 – KUNSKAP OM VILDSVIN	5
Inledning	5
Vildsvin i Sverige	6
Populationsutveckling	6
Vildsvinens livsmiljö	8
Vildsvinens hemområden	10
Vildsvinens sociala struktur och beteenden	11
Socialt system	11
Beteenden	12
Reproduktion och överlevnad	13
Reproduktionscykel	13
Reproduktionstid	13
Åldersfördelning och reproduktionstal	14
Överlevnad och dödlighet	15
Del 2 – FÖRVALTNING AV VILDSVIN	16
Jaktens påverkan	16
Jaktformer	17
Eftersök	18
Fällfångst	18
Utfodring	19
Anpassningar för jakt	19
Placering av åtel	19
Fodergivans spridning	19
Placering av jaktorn	20
Anpassningar för grödoskydd	20
Påverkan, skador och grödoskydd	22
Effekter av vildsvin	22
Skador	22
Grödoskydd	23
Lokal operativ förvaltning	23
Delaktighet	24
Visioner	25
Operativ förvaltning	25
Beslutsfattande samråd	25
Målsättning	26
Gemensamma fakta om tillstånd	26
Utvärdering	27
Utbildning	28
Finansiering	28



Vildsvinsstammen fördubblas inom tre till fyra år...



...och en stor stam orsakar problem i form av trafikolyckor och skador på grödor...



...men en stor vildsvinsstam ger också fördelar i form av jaktbart vilt.

DEL 1 – KUNSKAP OM VILDSVIN

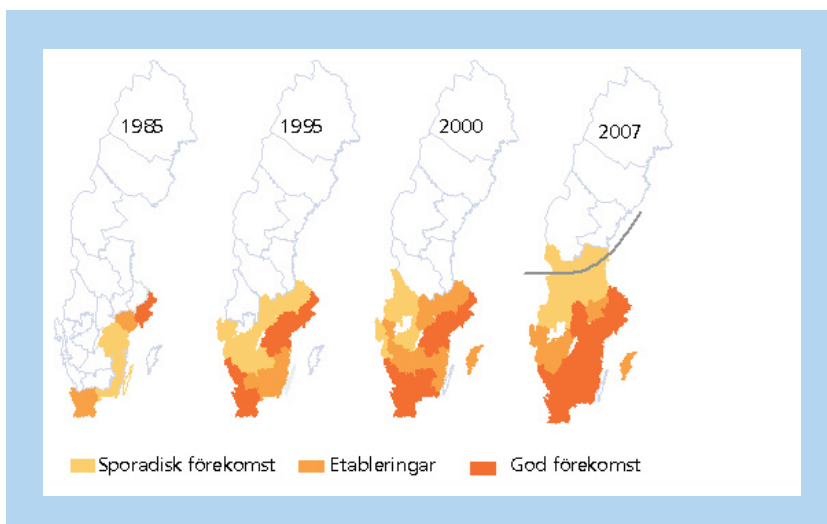
Inledning

Antalet vildsvin ökar i landet och därmed också skadorna. År 2007 beräknades antalet vildsvin uppgå till cirka 60.000 från Skåne och upp till Dalälven som ännu så länge utgör den nordliga gränsen för utbredningen. För hela landet kan tillväxten för närvarande skattas till 25 procent per år, vilket ger en fördubbling av stammen på tre–fyra år. Populationen måste förvaltas med hänsyn till viltskador, trafikolyckor och andra samhällsintresse. För LRF som organiserar ägare och brukare av jord och skog är det naturligt att ta huvudansvaret för att en gemensam förvaltning av vildsvin kommer till stånd. För detta krävs flera ansatser. Dels att man uppmuntrar till aktiv lokal samverkan och förvaltning genom kommunikation och dels att man ökar kunskapen om den praktiska förvaltningen.

LRF vill också utveckla organisationens verksamhet inom vildsvinsförvaltningen. På riksnivå skall LRF agera som part i måldiskussioner och vid utformningen av jaktliga regelverk m.m. Vidare ser LRF ett behov i att bygga en distribution av kunskap där regionerna skall kunna fungera som stöd till kommungrupper och lokalavdelningar när det gäller den praktiska förvaltningen.

Denna kunskapssammanställning avhandlar vildsvin i två delar – befintlig kunskap om viltet och förvaltning av viltet. Kunskapsdelen kommer bara att beröra sådan kunskap som är väsentlig för den jaktliga och operativa förvaltningen av viltet. Skrivningen blir alltså inte någon artmonografi i den bemärkelsen att man hittar beskrivningar av olika raser och liknande. Till varje avsnitt i kunskapsdelen kommer att läggas en förklarande text till varför kunskapen är intressant i den jaktliga och operativa förvaltningen. I kunskapsdelen kommer också kunskapsläget att granskas. Det vill säga att där det finns brister i kunskap som är nödvändig i förvaltningen, kommer detta att påtalas. Förvaltningsdelen kommer att avhandla två nivåer i förvaltningsarbetet – den praktiska skötseln av jakten samt den operativa resursförvaltningen. Den praktiska skötseln avser hur man bedriver jakt efter vildsvin med dess olika för- och nackdelar och hur man lämpligast sköter utfodring och åtlar för att styra vildsvinens lokala förekomst. Den operativa delen kommer att beskriva hur man skall arbeta för att kunna sköta vildsvinförekomsten på ett långsiktigt och förståndigt sätt, där man väger värdet av andra verksamheter inom bruksenheten mot värdet av vildsvinet som en jaktlig och möjligen en ekonomisk resurs. Vikten av att man samarbetar i

Figur 1. Vildsvinens geografiska utbredning i Sverige sedan 1985. Grå linje utgör förmodad nordgräns för vildsvinens utbredning utan utfodring.



större förvaltningsenheter är stor. Då kan man samla in information om vildsvinen som är nödvändig för att kunna avläsa tillstånd både vad det gäller populationstillstånd och skador i ett område.

Vildsvin i Sverige

Allmänt kan man säga att vildsvin under de senaste århundradena främst har betraktats som skadedjur. Samtidigt får man inte heller glömma att vildsvinen också varit viktiga för människors överlevnad, särskilt under den tid som brukar kallas för jägare-samlarekulturen, alltså det tidsskede som föregick brukarsamhället. Vid utgrävningar från bosättningar från den tiden, är fynd av ben och tänder från vildsvin vanliga. Under brukarsamhället domesticerades vildsvinen till dagens form av tamsvin.

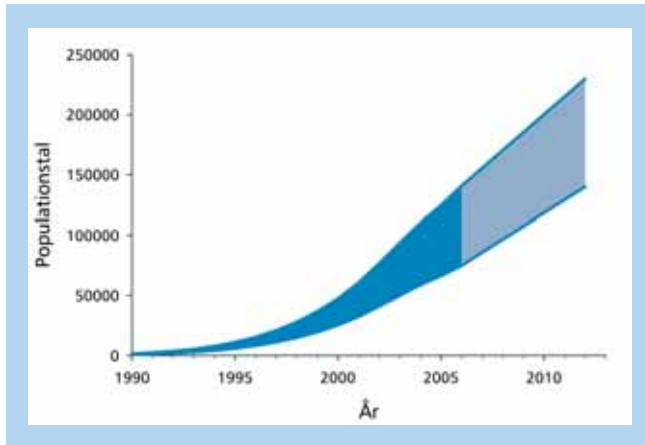
Att vildsvin kan orsaka skada är ett oomtvistat fenomen. Exempel på skador finns i stort sett från världens alla hörn där vildsvin och förrymda tamsvin har sin utbredning. I Sverige beskrivs anledningen till den senaste kända utrotningen av vildsvin (sent 1700-tal) som ett resultat av påtryckningar på regeringen från jordbrukare på Öland, som under lång tid påtalat skadeproblem.

De senaste årens expansion av vildsvin har gett upphov till nya diskussioner om skador. Efter den snabba utvecklingen av den frilevande populationen på Tullgarn och Mörkö efter mitten av 1970-talet beslutade regeringen år 1980, att alla frilevande populationer av vildsvin i Sverige skulle utrotas med ett undantag: Populationen på Tullgarn och Mörkö skulle få finnas kvar i forskningssyfte. År 1988 beslutades att vildsvin skulle tillhöra den svenska faunan.

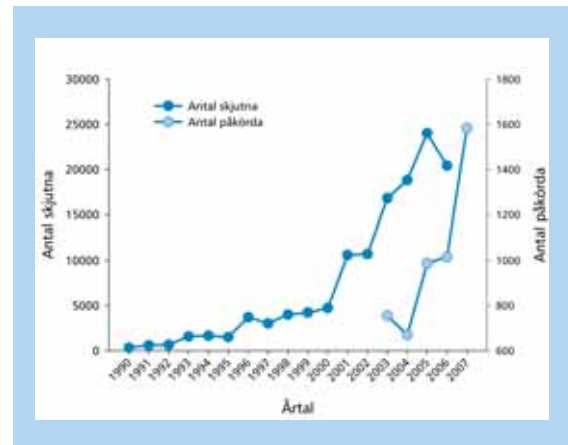
Populationsutveckling

Vildsvinens utveckling i Sverige saknar motstycke. Inget annat däggdjur har haft en liknande tillväxttakt eller geografisk utbredningshastighet. Inom de kommande tio åren kommer vildsvinsjakten därför att med största sannolikhet vara minst lika betydelsefull som älgjakten. Till skillnad från problematiken kring älgförvaltningen kommer både markägare och jägare att vara bättre förberedda på att hantera skadesituationer och resursvärdet av viltet.

Det beror främst på att man hittills har utgått från fakta kring viltet i stället för att konstruera administrativa system som saknar biologisk relevans.



Figur 2. Vildsvinens numerära utveckling fram till 2006 och prognos för utvecklingen fram till 2012 (ljusare yta) med övre och undre intervall.



Figur 3. Skattning av antalet skjutna vildsvin i Sverige 1990–2006 och antalet rapporterade trafikolyckor med vildsvin 2003–2007. Observera att skalorna är olika på y-axlarna.

I korta drag kan man säga att den svenska vildsvinsstammen har haft, och i viss mån fortfarande har, två geografiska centra som svarat för utvecklingen sedan mitten på 1970-talet och 1980-talet (figur 1). Den höga hastighet som den geografiska utbredningen haft kan inte enbart tolkas med biologiska förklaringar. Till det har spridningen varit allt för snabb. Att dagens frilevande populationer enbart har sina ursprung från de båda spridningscentra är helt orimligt. Att fångst och förflyttning av vildsvin skett är både inofficiell och officiell kunskap och ett antal artiklar om det publicerades i slutet av 1990-talet både i dags- och jaktpress. Dessutom har det konstaterats att korsningar mellan tamsvin och vildsvin förekommer i den frilevande svenska vildsvinspopulationen.

Den snabba numerära utvecklingen har till skillnad från den geografiska spridningen en biologisk förklaring. Vildsvin har en hög tillväxtpkapacitet eftersom de tidigt blir könsmogna och föder stora kullar.

Några tillförlitliga inventeringar över vildsvinsförekomsten i hela Sverige finns inte men på basis av avskjutningsstatistik, förekomst av trafikolyckor med vildsvin och forskning på dödlighet samt reproduktion har en rimlig populationsutveckling kunnat beräknas. Från 1990 till 2007 har vildsvinspopulationen haft en så stark tillväxt att antalet vildsvin i Sverige fördubblats vart femte-sjätte år (figur 2). Utgår man från rådande tillväxtstakt kommer populationen med stor säkerhet att bestå av 100.000–200.000 vildsvin år 2012. Både avskjutningen och antalet rapporterade trafikolyckor har i genomsnitt ökat med 25–30 % per år

Tabell 1: Årlig förändring i avskjutning och antal påkörda vildsvin.

Årtal	jaktår	Förändring i avskjutning (%)	Förändring i antal påkörda (%)
2004	03–04	+57	-11
2005	04–05	+12	+47
2006	05–06	+28	+3
2007	06–07	-15	+56

Vildsvin har blivit avsiktligt utsläppta på många platser i landet.



Vildsvinen finner en stor del av sin föda genom att böka upp marken.



under de senaste åren (figur 3). Avskjutningen har en avgörande effekt på populationstillväxten och årliga förändringar i antalet skjutna djur återspeglas i tillväxten av antalet trafikolyckor (tabell 1). Avskjutningen jaktåret 2006–2007 minskade för första gången på länge jämfört med föregående år vilket resulterade i en kraftig ökning av antalet trafikolyckor 2007. Med viss reservation för avskjutningsstatistikens precision, tyder ändå prognosen på att antalet vildsvin som fålls i Sverige om några år är lika många som antalet älgar. Alltså runt 100.000 djur. Skador på jordbruksproduktionen kommer också att öka med en växande vildsvinspopulation. Någon samlad mätning över omfattningen av vildsvinskadad gröda finns dock inte.

Med de ökande trender som finns blir förvaltningen av lokala vildsvinspopulationer allt viktigare. Inte bara för att begränsa skadeutvecklingen utan också för att ta till vara den resurs som vildsvinet kan utgöra. Försöker man beräkna värdet av vildsvinskött med nuvarande pris och med en avskjutning som i nära framtid beräknas uppgå till 3.000 ton (slaktvikt), är värdet i produktionsledet 90 miljoner SEK. Till det kommer värdet av försäljning av jaktupplevelser. En förutsättning för att långsiktigt kunna ta till vara värdet av vildsvinsjakten är att vildsvinspopulationerna förvaltas på ett operativt sätt.

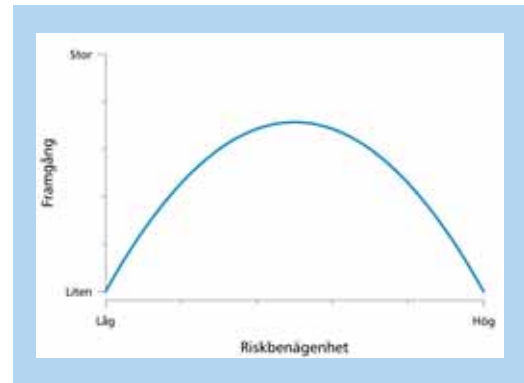
Vildsvinens livsmiljö

Vildsvinet har ett par egenskaper som särskiljer det från övrigt jaktbart vilt i Sverige. Den ena egenskapen är att suggorna (hondjuren) bildar sociala grupper (se nedan) och den andra är att vildsvinen är så kallade generalister. Att vara generalist är att vara allätare. Det som främst karakteriserar allätare är att de kan anpassa sig till många olika typer av livsmiljöer och därför kan man inte enkelt förutsäga var vildsvin kommer att finnas. Den avgörande faktorn är tillgången till föda och hur den fördelas både geografiskt och tidsmässigt. Vildsvinens födoval beror till stor del på vad som finns. Vildsvin är till största delen vegetarianer och generellt utgör vegetabilier 90–95 % av deras födoval. Födottillgången för vildsvinen i Sverige påverkas till mycket stor del av den utfodring som sker, vilken i sin tur styr valet av livsmiljö.

Förutom tillgång till föda är skydd en viktig faktor för vildsvinens överlevnad. Vem kommer att producera flest kulingar – den som sätter födomängdsintaget främst eller den som prioriterar skyddet mot att falla offer för en predator (rovdjur, jägare)? Svaret på frågan är att det kommer att bero på hur stor risken är för att dö på grund av predation (figur 4). Möjligheterna till att kunna söka föda på ett säkert sätt beror på habitatets struktur dvs. hur födokällor är fördelade i förhållande till skyddande vegetation. Därför kommer vildsvinen att föredra att vistas i miljöer där det finns både tillräckligt med föda och bra skydd mot predatorer. Den miljön hittar man där jordbruksmarker möter skogsmarker (figur 5). Studier av vildsvin i Södermanland visar tydligt hur vissa miljöer prioriteras av vildsvin. Självklart måste man här lägga till betydelsen av hur utfodringsstationer och ätelplatser är placerade och i vilken omfattning foder erbjuds vildsvinen.

Den skyddande effekten av omgivande vegetation är inte bara viktig för var vildsvinen väljer att söka föda utan också var de placerar sina daglegor. Till stor del undviker vildsvinen större öppna ytor även när de förflyttar sig mellan daglegor och platser för födosök. När det gäller daglegornas placering är vegetationens slutenhet av avgörande betydelse. Typiska miljöer för detta är större områden med bladvass och bestånd av ung granskog. I ett område där förekomsten av bladvassbeväxna områden inte var så hög var betydelsen av förekomsten av ung granskog slående. För drygt 90 % av legorna utgjorde unggran 60 % av trädslagsblandningen (figur 6) och vegetationens slutenhet där var trefaldigt tätare i jämförelse med den omgivande miljön.

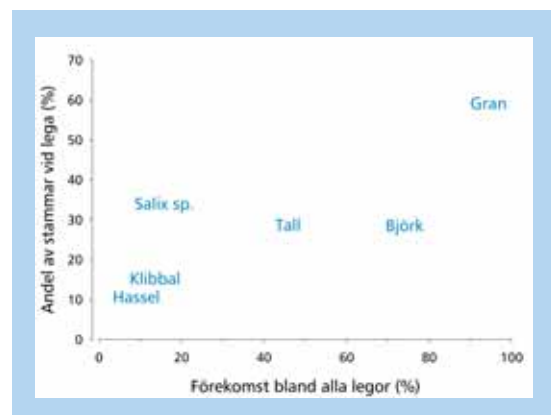
En relevant fråga att ställa sig är om förvaltningen av vildsvinspopulationerna är svårare i vissa typer av miljöer. Forskning som belyser detta problem saknas. Eftersom vildsvinet lätt anpassar sina vanor utifrån givna förutsättningar kommer man att i framtiden få allt mer erfarenheter om hur olika typer av miljöer nyttjas. Därför är det viktigt att ta reda på hur vildsvinens agerande i den lokala miljön och vilka säsongsmässiga vanor de har. Generellt kan man på landskapsnivå förutse att både effekterna och förvaltningen av vildsvin i brutna miljöer kommer vara mer krävande jämfört med mer homogena block av skogs- och jordbruksmarker.



Figur 4. Teoretisk figur över sambandet mellan benägenhet att utsätta sig för en risk och överlevnadsframgång. Ökad jakt vid platser med produktionsgröda minskar risken för skador eftersom det innebär att djuren utsätter sig för höga risker som reducerar överlevnadsframgången.

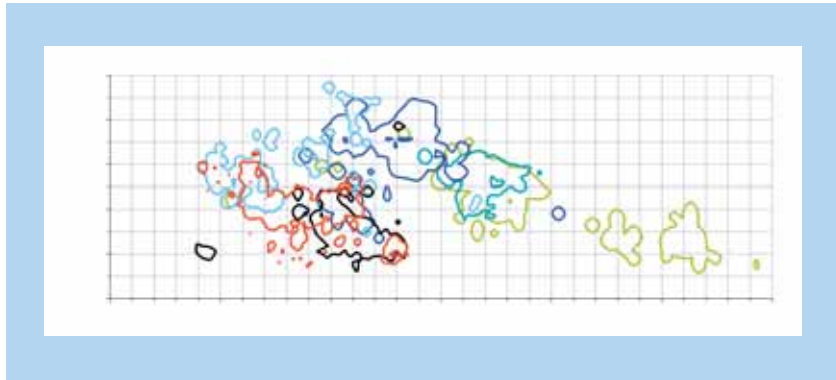


Figur 5. Odlingar som omgärdas med skyddande vegetation (gröna ytor) är utsatta för större skaderisk (varningsskyltar) eftersom vildsvinen föredrar dessa miljöer. Skaderisken är betydligt mindre ute på större öppna fält.



Figur 6. I Södermanland utgör ung granskog ett utmärkt skydd vid vildsvinens daglegor.

Figur 7. Exempel på hur hemområden för vildsvinsgrupper kan se ut. Varje ruta utgör 100 ha. Hemområdena påverkas av utfodringsintensitet och säsongsmässiga förändringar i övrig födotillgång. Notera att överlapp i hemområdena förekommer men att olika grupper sällan vistas tillsammans.



Vildsvinens hemområden

I avsnittet ovan nämndes betydelsen av hur tillgången till föda fördelas tidsmässigt och geografiskt beroende på var vildsvinen kommer att finnas. Läger man också till betydelsen av i vilken omfattning födoresurserna förekommer och med vilken frekvens som dessa förnyas samt hur många vildsvin som finns i ett område går det att få en uppfattning om hur stora arealer som enskilda vildsvinsgrupper kommer att nyttja som hemområden. Dessutom kommer tillgången till vatten och skydd, gruppstorlek och graden av predation att inverka på hemområdenas storlek.

Forskning från Sverige och andra länder visar att storleken på vildsvinens hemområden varierar mellan 100 och kanske så mycket som 10.000 hektar. Dessutom varierar hemområdenas storlek mellan könen. Generellt sett har galtarna större hemområden än suggorna, vilket kan tyckas vara märkligt eftersom galtarna större delen av sitt liv huvudsakligen lever solitärt. Detta beror på det reproduktionssystem som vildsvinen har, där galtarna inte deltar i vården av kulingarna utan enbart försöker maximera antalet reproduktionstillfällen.

I Sverige visar studier på att hemområdesarealerna tenderar att vara något större i Södermanland (Svenska Jägareförbundet och Göteborgs universitet) i jämförelse med Skåne (Statens lantbruksuniversitet-Umeå). Denna avvikelse skulle kunna bero på en mer fragmenterad habitatsstruktur och högre populationstäthet i Skåne. Jämförs hemområdesstorlekarna för svenska vildsvin med länder där den geografiska expansionen har stagnerat verkar hemområdesarealerna minska med ökad täthet av vildsvin.

I ett förvaltningsperspektiv är hemområdena för suggorna mest relevanta att beakta. Ett grupphemområde avser den areal som en suggrupp nyttjar över tid och rum. Arealbehoven varierar men den nuvarande utfodringen som sker i Sverige verkar ha störst betydelse för hur stor areal en grupp suggor kommer att nyttja. I figur 7 beskrivs sex olika grupphemområden.

Man brukar skilja på att presentera hemområden och kärnområden. Kort sagt kan man säga att ett hemområde beskriver det område där en vildsvinsgrupp kan påträffas medan kärnområdet beskriver var en vildsvinsgrupp oftast befinner sig. I Södermanlandsstudien varierade arealerna för grupphemområdena mellan 700 och 2.000 hektar och arealerna för deras gruppkärnområden mellan 200 och 600 hektar. I genomsnitt var grupphemområdena drygt tre gånger större än gruppkärnområdena. Räknar man med att en genomsnittlig fastighet är runt 50 hektar stor i Götaland, skulle man med de hemområdesarealer som nämns ovan i ge-



Suggorna bygger ofta ett bo där de föder sina kulingar.



Kulingarna diar suggan i ca två månader.



Suggorna delar på omvårdnaden av kulingarna.

nomsnitt ha mellan 14 och 40 jakträtter som delar på vildsvinsjakten i ett grupphemområde.

För att både värna om vildsvinet som en resurs och för att effektivt begränsa skadeomfattningen behöver markägare och jägare samarbeta över större arealer (se nedan).

Vildsvinens sociala struktur och beteenden

Socialt system

De båda könen lever som vuxna skilda liv. Galtarna är solitära och bidrar som sagt inte till vården av kulingarna. Galtar som just har blivit köns mogna och lämnat matriarkatet kan uppträda tillsammans i mindre grupper. De vuxna galtarna som konkurrerar om parningstillfällen är enstöringar. Vuxna galtar blir ofta bortmotade av en suggrupp, speciellt när kulingarna är små. Generellt sett kan man säga att galtarnas enda uppgift är att betäcka suggor och att de är väl rustade, med sylvassa betar och broskbepansrade bogar, för att slåss om varje reproduktionstillfälle.

Suggorna å andra sidan, förekommer oftast i sociala grupper, som bidrar till att maximera kulingarnas överlevnad. Det sker främst genom att suggorna tillsammans bättre klarar att försvara kulingarna mot attacker från rovdjur. De vuxna suggorna är också bra rustade att bryta tjälad mark. Därmed kan de underlätta för sina avkommor att komma åt föda under kalla vintrar. Suggorna i en grupp är i regel besläktade i mor-dotterlinjer där den äldsta suggan är dominant.

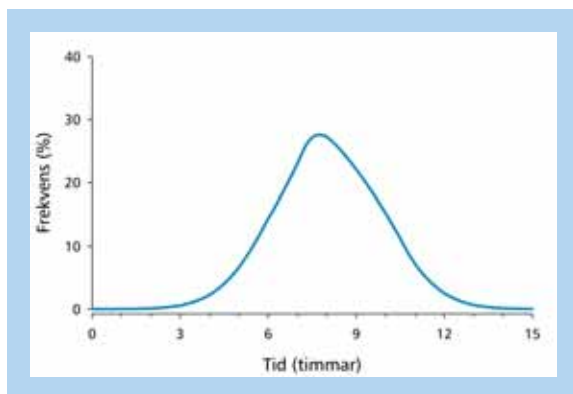
Samarbetet mellan suggorna ter sig väl utvecklat i ett strikt regelverk. När kulingarna är nyfödda och fortfarande befinner sig i eller i närheten av sina grisionsbon, delar suggorna på bevakningen. I till exempel en suggrupp om tre stannar två kvar för att vakta kulingarna medan den tredje suggan ger sig iväg för att söka föda. När suggan återkommer, ges nästa sugga möjlighet att äta. På samma sätt är det när en suggrupp kommer fram till en utfodringsplats tillsammans med sina kulingar. Man delar på bevakningen under tiden som kulingarna äter. I en suggrupp verkar det inte vara avgörande vilka kulingar som diar vilken sugga. Om en sugga med kulingar i en suggrupp dör förlorar hennes kulingar all status, eftersom den suggan inte längre kan bidra till den sociala gruppen. Hennes kulingar blir utkörda ur gruppen och är de inte tillräckligt stora så kommer att gå en säker död till mötes.

Av rent jaktetiska skäl måste en jägare vara mycket observant så att inte kulingförande suggor fälls. Enligt lag är kulingförande suggor fredade från jakt under hela året. Jaktförbudet mellan den 15 februari och den 15 april täcker förvisso en del utav den tid då suggor kan förväntas föra kulingar, men ingalunda hela tidsperioden. Med tanke på att kulingar huvudsakligen föds under en tidsperiod av fyra månader, är det även utanför jaktförbudstiden stor risk att suggor har kulingar som befinner sig i ett kritiskt skede.

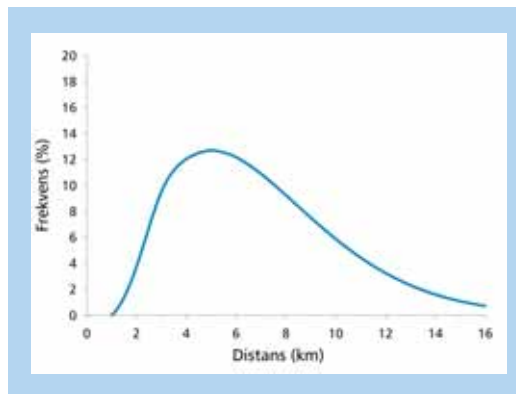
Ett annat skäl att beakta vid jakt av vildsvin är suggornas inbördes rangordning i en grupp. Som nämnts ovan är det i regel den dominanta suggan som styr var och när en grupp söker föda och när en grupp brunstar. Om en sådan ledarsugga fälls kan detta leda till att kvarvarande suggor bryter den sociala grupperingen och etablerar nya hemområden. Detta kan innebära att spridningstakten påskyndas. Ett annat problem som kan uppstå om en ledarsugga fälls är att gruppen ändrar sina årliga rutiner för var de söker föda, placerar sina daglegor samt sina grisionsplatser. För att effektivare kunna planera för utfodring och åtling, grö-



En jägare – ett byte.



Figur 8. Fördelningen av den tid som vildsvin är aktiva utanför daglegorna i Södermanland. I genomsnitt var vildsvinen aktiva i 7–8 timmar per dygn. Under knappa födobetingelser tvingas vildsvinen vara aktiva betydligt längre tid. Det kan till och med leda till att vildsvinen även är aktiva under dagsljus.



Figur 9. Fördelningen av vildsvinens aktivitetsdistanser under sina nattliga födosök. I genomsnitt förflyttade sig vildsvinen 6–7 km under en aktivitetsperiod.

doskydd samt jaktliga aktiviteter är det bra ha god kunskap om vildsvinens lokala vanor.

Beteenden

Fodertillgången är en viktig faktor för var och när vildsvinen spenderar sin tid. Är fodertillgången god begränsas inte bara vildsvinens arealbehov utan också den aktiva tiden som de använder till födosök. Med den utfodring och åtling som sker på de flesta håll i landet är vildsvinen huvudsakligen aktiva under 6–10 timmar per dygn (figur 8). Resterande tid vistas de i och vid sina daglegor. Där födotillgången är knapp tvingas vildsvinen att vara aktiva så gott som hela dygnet med undantag för kortare vilopausar. På de platser vildsvin jagas är de nära nog alltid aktiva under natten om födotillgången är god.

Under en aktivitetsperiod förflyttar sig vildsvinen mellan daglegan och någon födokälla. Avståndet som en vildsvinsgrupp kan tillryggälaga under en natt beror på i vilken grad som födobehoven tillgodoses vid en foderplats eller annan födokälla.

Radiosändare på vildsvin visade att de förflyttar sig mellan 1–16 km under en aktivitetsperiod (figur 9). Under en aktivitetsperiod kunde konstateras att flera olika foder- eller åtlingsplatser besöktes på olika jakträttsområden. Konsekvensen blir att jägare inom flera jakträttsområden ges möjlighet att jaga samma vildsvinsgrupp. Detta försämrar möjligheterna till ett kontrollerat uttag om jägare och markägare inte samarbetar inom ett större förvaltningsområde. En annan konsekvens som vildsvinens stora rörlighet får, är att man lätt kan överskatta antalet vildsvin om inte räkningar samordnas.

Vildsvinen justerar till viss del sina aktiviteter utifrån rådande säsong och väderlek. Under normala omständigheter är vildsvin mycket skygga. Lokala populationer som utsätts för jakt kan vara extremt vaksamma. Vildsvinen förlitar sig främst på luktsinnet och sin goda hörsel, och därför kan de justera sina förehavanden beroende på de omständigheter som råder. Vid stilla eller blåsigt väder blir vildsvinen mer försiktiga. Likaså när luftfuktigheten är låg. Rådande lufttemperatur och snöförhållande påverkar också vildsvinens beteenden. Troligtvis beror dessa på avvägningar mellan energiförluster till följd av födosöket och förväntad

framgång i födosöket. Vid kall väderlek och besvärliga snöförhållanden verkar vildsvinen minimera energiförlusterna genom att begränsa sina aktiviteter.

Reproduktion och överlevnad

Vildsvinet är en art som har hög potential att föröka sig. Inget annat djur i motsvarande viktclass i den svenska faunan producerar lika många avkomor per år. Detta gör att vildsvinspopulationerna snabbt kan växa sig stora, vilket är ett faktum som man måste vara väl införstådd med inom förvaltningen. En annan egenskap att ta hänsyn till är att vildsvinen har en osedvanligt utdragen föryngringsperiod, vilket ställer större krav på jakten eftersom jakttiden överlappar föryngringstiden. Jakt står för den absolut största andelen av dödligheten hos vildsvinen, vilket innebär att det är jakten som kommer att ha störst enskild inverkan på populationsutvecklingen.

Reproduktionscykel

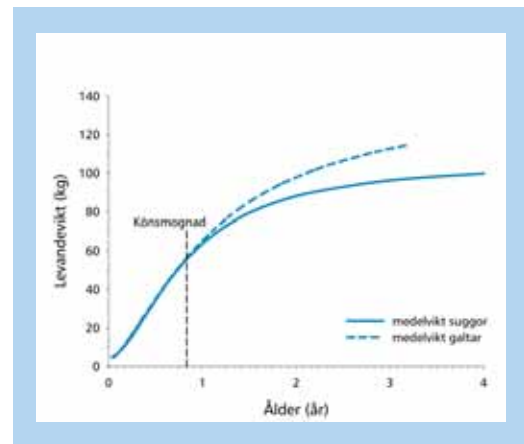
Vildsvinens reproduktionscykel startar med en brunstperiod som i huvudsak sträcker sig mellan september och januari. I södra Sverige ligger brunsten i allmänhet en månad tidigare jämfört med mellersta Sverige. Suggorna i en vildsvinsgrupp synkroniserar brunsten så att kulingarna föds samtidigt. Suggor som missar att synkronisera brunsten kan i regel inte ta del av några gemensamma vinster i form av försvar och födosök eftersom deras kulingar skiljer sig från övriga när det gäller förmåga och behov. Den viktigaste vinsten med synkroniserad födsel är det gemensamma försvaret mot rovdjur. En betäckt sugga är dräktig i 120 dagar och hon föder sina kulingar i ett bo.

Bona förlägger suggorna på väl skyddade platser. Ofta ser de ut som hyddor och byggs av växtmaterial som finns tillgängligt i grisningsområdet. De nyfödda kulingarna vistas i boet men allt eftersom deras förmåga att förflytta sig ökar blir de allt rörligare. Kulingarna diar i ungefär två månader och övergången från di till fast föda sker successivt.

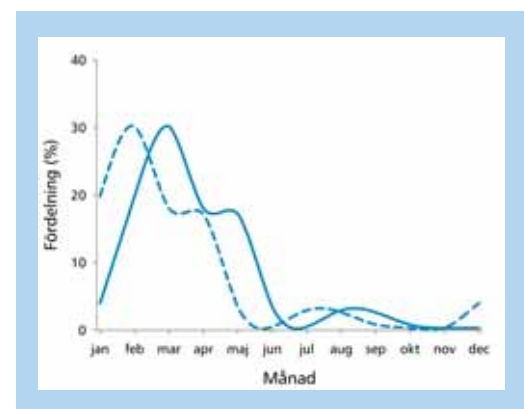
När kulingarna nått tillräcklig mobilitet men fortfarande är beroende av di får de följa med vid suggans födosök. Under tiden som suggan äter placerar hon kulingarna på en väl skyddad plats. På grund av detta beteende är risken stor att en sugga inte anses vara kulingförande och fälls. Det är därför viktigt att jägaren förvissas sig om att suggan inte har dragna spenar innan något skott avlossas (se ovan). Kulingarna blir köns mogna vid 10 månaders ålder (figur 10). Vid denna tid sker en viktig förändring i gruppen. Galtkulingarna motas då bort från gruppen medan suggkulingarna blir kvar. Under den första tiden vistas galtkulingarna i samma hemområde men när brunstperioden inträder blir galtkulingarna bortkörda av de vuxna galtarna. Ofta ger sig unggaltarna iväg långt bort från området till platser där det inte finns några etablerade suggrupper. Där kan de sedan stanna för att växa till i storlek. Senare när storlekstillväxten avtagit återvänder de ofta till samma område för att försöka etablera sig som reproducerande vuxna galtar.

Reproduktionstid

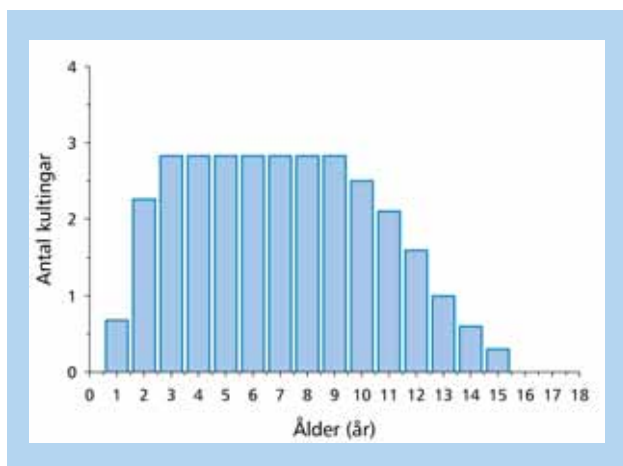
Vildsvinen avviker även från det generella mönstret för andra arter i motsvarande viktclass med en snäv säsong för sin reproduktion. Huvudparten av kulingarna föds under våren men man kan samtidigt konstatera att vildsvinen kan ha kulingar när som helst på året (figur 11). Ungefär 85 % av alla födslar sker under februari till och med maj i mellersta Sverige och januari–maj i södra Sverige. Jägare måste därför



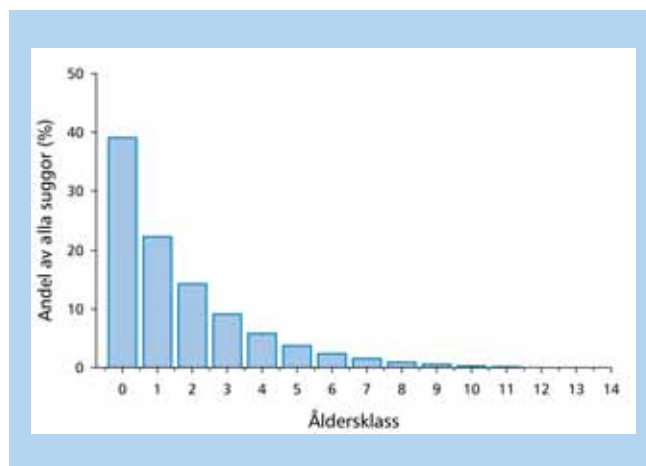
Figur 10. Vildsvinens tillväxtkurvor (suggor heldragen linje, galtar streckad linje). Vid 10 månaders ålder blir vildsvinskulingarna köns mogna. Tillväxttakten avtar därefter snabbare för suggorna jämfört med galtarna.



Figur 11. Vildsvinens föryngringstid i norra Götaland och södra Svealand (heldragen linje) samt i södra Sverige (streckad linje).



Figur 12. Vildsvinssuggornas åldersberoende reproduktion. Suggorna får flest kultingar vid tre års ålder. Hur reproduktionen avtar med ökad ålder är dåligt känt. Klart är dock att de äldre suggorna utgör en mycket liten andel av suggpopulationen och därför bidrar marginellt till populationens reproduktion.



Figur 13. Vildsvinssuggornas ålderssammansättning.

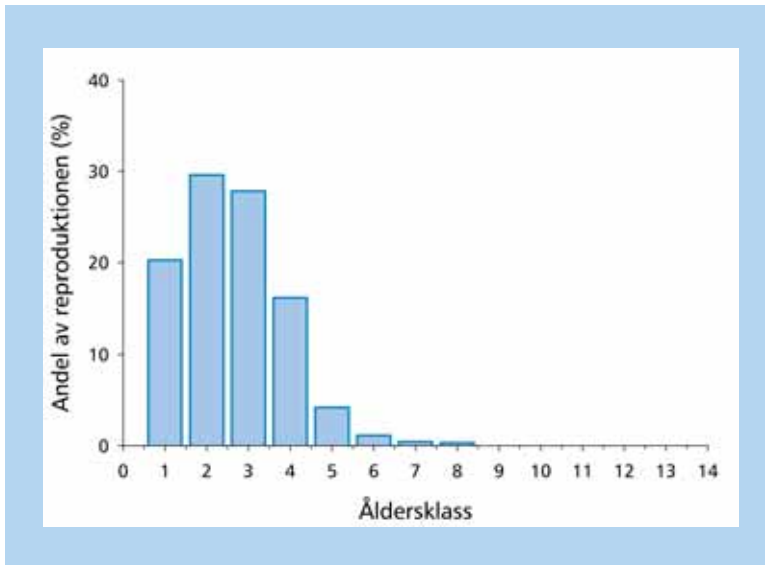
vara observanta på kulingförande suggor under hela året eftersom det inte går att garantera en säker tid utan reproduktion. Det finns också en tendens till en liten ansamling av födslar i augusti–september (figur 11). Denna beror inte på att det finns suggor som är genetiskt destinerade att föröka sig under denna tid utan på ombrunstning. Ombrunstning sker för att de antingen tidigt har förlorat sina kullar eller att de bara fått en kuling som dödas för att ge plats för en ny större kull.

Normalt anpassar en organism sin reproduktion så att avkomman föds när tillgången till föda är som bäst. Att vildsvinen verkar avvika från detta mönster kan bero på den omfattande utfodring som åtminstone har skett tidigare. Utfodringen var så omfattande att den naturliga säsongsvariationen i födotillgång blev av underordnad betydelse. Man kan därför misstänka att detta har påverkat fördelningen av vildsvinens reproduktionstid. Detta skulle i så fall medföra att man kan förvänta sig en mer vidsträckt föryngringstid eftersom kulingöverlevnaden inte begränsas i samma omfattning som under naturliga omständigheter då födotillgången är säsongberoende.

Åldersfördelning och reproduktionstal

Vildsvin har, som nämnts tidigare, en hög reproduktionsförmåga. Kullstorleken är relativt lika över åldersklasserna och ligger i genomsnitt på drygt fyra kultingar per sugga och år. Variationen i andelen suggor som blir dräktiga är dock stor, särskilt hos de yngre djuren. Därmed blir den genomsnittliga kullstorleken mindre i de yngsta åldersklasserna.

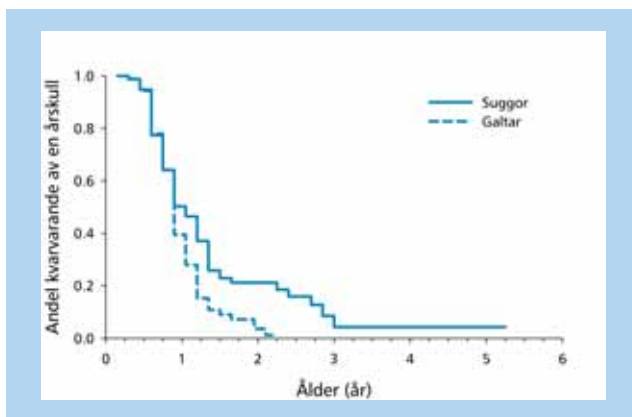
För att veta vilken betydelse de olika åldersklasserna har för reproduktionen måste man ha kunskap om åldersfördelningen. Figur 13 visar åldersfördelning bland suggorna, baserat på data från Sverige. Kombineras reproduktionsförmågan i figur 12 med åldersfördelningen får man andelen av reproduktionen som respektive åldersklass bidrar med (figur 14). Med kunskap om nuvarande reproduktionsbidrag och nuvarande dödlighet går det att beräkna populationstillväxten. Baserad på data från Södermanland är den genomsnittliga tillväxten där 13 % ($R_0=1,13$) vilket innebär att populationerna i genomsnitt kommer att fördubblas drygt vart sjätte år.



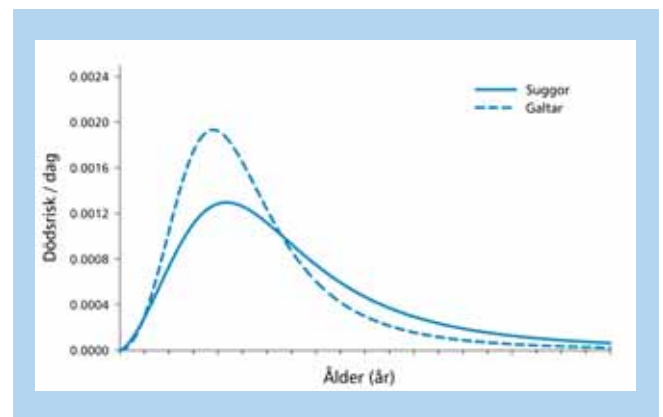
Figur 14. De olika åldersklassernas procentuella bidrag till föryngringen.

Överlevnad och dödlighet

Överlevnaden hos vildsvinen i Sverige, separerat mellan kön, beskrivs i figur 15. Som påtalades ovan, är jakt den vanligaste dödsorsaken bland vildsvin i Sverige. Till en viss del beror detta på att förekomsten av de rovdjur som har vildsvin som byte än så länge förekommer i mycket begränsad omfattning i vildsvinens utbredningsområde. Därför är det jakt som kommer att spela störst roll för hur man vill förvalta och styra populationer. Effekterna av nuvarande regelverk är att främst unga galtar jagas (figur 16). Eftersom vildsvinen har ett polygynt reproduktionssystem (de lever inte i par), innebär det att tillväxten inte påverkas negativt.



Figur 15. Överlevnaden för suggor (heldragen linje) och galtar (streckad linje). Galtarna utsätts för högre jakttryck och får därmed kortare förväntad livslängd.



Figur 16. Skillnader i dödsrisk per dag mellan kön. Vid ett års ålder är risken nästan dubbelt så stor för galtarna.

DEL 2 – FÖRVALTNING AV VILDSVIN

Skrivningen om förvaltningen av vildsvin kan delas in i två delar. Dels i den jaktliga hanteringen och dels i en målstyrd operativ förvaltning. Den senare baseras på information om populationen samt de effekter som vildsvinen har på olika verksamheter. I det här avsnittet beskrivs hur vildsvinspopulationer kan förvaltas för att dels begränsa de skador som vildsvin kan åstadkomma på jordbruksgrödor och dels för att kunna se vildsvinet som en resurs med framtida utkomstmöjligheter för markägaren.

Jaktens påverkan

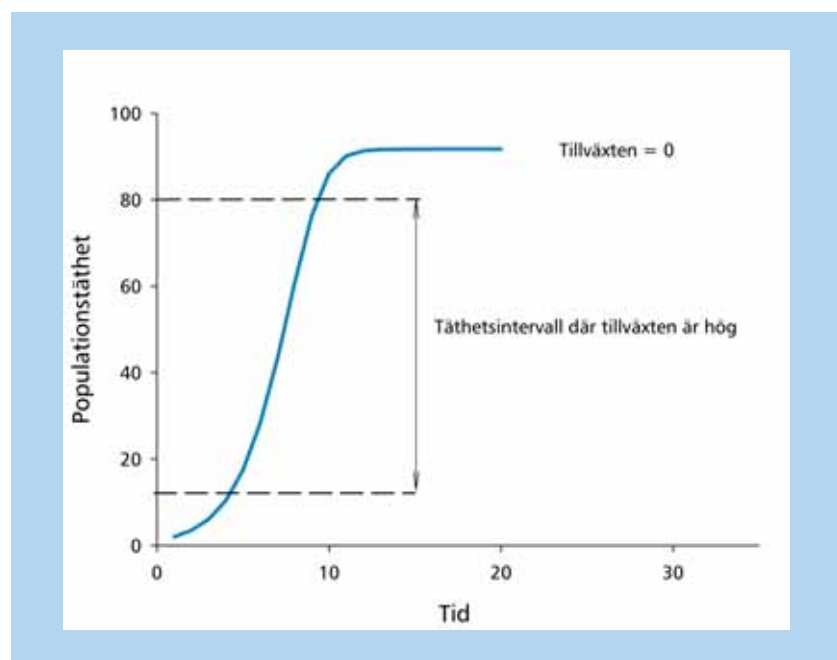
Har man för avsikt att långsiktigt utnyttja en population kan man årligen skjuta det antal djur som motsvaras av den årliga tillväxten, dvs antalet djur som fötts minus de som dött av andra orsaker än jakt.

Tillväxten i en vildsvinspopulation är beroende av flera faktorer men det är egentligen bara några få som har en betydande påverkan. Två viktiga faktorer har man möjlighet att styra genom jakt; populationens täthet (antal djur/ytenhet) och åldersstruktur. Att tätheten minskar när man jagar är självklart men när man minskar populationsstorleken så innebär det inte nödvändigtvis att tillväxten i populationen minskar, det kan tom få motsatt effekt.

Skulle man minska jakten på vildsvin, dvs radikalt minska dödligheten får det konsekvensen att antalet djur blir fler och konkurrensen om resurser hårdnar. Den ökande konkurrensen leder i regel till att tillväxten sjunker (figur 17), oftast beroende på att det föds färre kulingar per suga. Vill man maximera det jaktliga uttaget i en population bör man således hålla populationstätheten på den nivå där man har maximal tillväxt. I praktiken är detta svårt då man sällan har kännedom om vare sig populationstätheten eller populationens tillväxt. Hos djur som vildsvin varierar dessutom täthetsnivån för maximal tillväxt mycket mellan åren beroende på bla tillgång på ollon.

Som det beskrevs i del 1 så bidrar djur av olika ålder olika mycket till tillväxten, beroende på att kullstorleken varierar med åldern. Vill man ha en hög tillväxt i populationen jagar man främst på de djur som bidrar

Figur 17. Schematisk bild av hur en resursbegränsad population utvecklas utan jakt-dödlighet. Initialt ökar populationen men så småningom avtar tillväxten när konkurrensen om resurserna blir hårdare.



minst till tillväxten, dvs galtar och yngre hondjur. Vill man sänka tillväxten kan det vara nödvändigt att öka avskjutningen av äldre hondjur.

Jaktformer

Vildsvinet är ett attraktivt vilt för många jägare i Sverige. Antalet vildsvin som fålls per år har ökat stadigt (figur 3), och inget tyder på att utvecklingen är avtagande. Där vildsvinen finns i dag är utfodring vanligt. Eftersom utfodringen sker med olika syften benämns platserna där detta sker ofta olika. I den följande texten görs en skillnad mellan foderplatser vars enda syfte är att förse djuren med foder, och åtlar där djuren även jagas genom vakjakt. Utfodring begränsar till viss del skador på olika grödor samtidigt som åtlarna förenklar möjligheterna till vakjakt. I ett förvaltningsperspektiv är vakjakten att föredra eftersom den erbjuder jägaren bättre möjligheter att avgöra vilka djur som skall fållas, trots att vakjakten oftast sker när det mörkt.

Den andra jaktformen som vanligen används i Sverige är jakt med stötande hundar. Den sker under dagsljus den del av året när jakt med hundar är tillåten. Jakt med stötande hundar anses vara mer händelserik och spännande bland jägarna. Stöthundsjakten har dock några nackdelar. Det är betydligt svårare att bedöma vilka djur man faller eftersom händelseförloppet är oerhört snabbt då vildsvinen försöker undkomma hundarna. Dessutom kan jaktformen, om den bedrivs frekvent i ett område medföra att vildsvinen flyttar till andra områden. Det senare är särskilt känsligt om jakt med stötande hundar bedrivs nära tiden för grisning. En annan väsentlig skillnad mellan vakjakt och jakt med stötande hundar är att risken för skadeskjutningar ökar med den senare jaktformen. Detta beror på att en jägare har, till skillnad från vakjakt, betydligt kortare tid på sig att avlossa ett skott och att skott oftast sker mot djur som är under snabb förflyttning.

Förutom vakjakt och jakt med stötande hund förekommer även i mindre omfattning tryckjakt och en form av pyrschjakt (smygjakt). Tryckjakt efter vildsvin är inte särskilt vanligt i Sverige i jämförelse med i exempelvis Polen. Tryckjakt kan liknas vid drevjakt men skiljer sig från denna genom att endast en eller ett par man försiktigt motar, ”trycker”, viltet mot de skyttar som ställs på pass där viltet väntas komma. Pyrschjakten går ut på att jägaren följer nattgamla spår i spårnö fram till djurets daglega.

Skyddsjakten bör också nämnas i sammanhanget. Målet med skyddsjakt är att begränsa skador på framförallt jordbruksgrödor, men även golfbanor, fotbollsplaner mm. Oftast sker den som vakjakt eller som pyrschjakt. Skyddsjakt via vak fungerar så att jägare placerar sig strategiskt utefter en gröda eller vid vildsvinets färdväg från daglegorna fram till grödan och väntar in skottillfälle. Vildsvinet måste skjutas innan det hinner ut i exempelvis ett spannmålsfält. Har det väl hunnit ut i fältet kvarstår alternativet att smyga sig på vildsvinen, alltså en form av pyrschjakt, för att få skottmöjligheter.

Effekterna av skyddsjakt är två. Dels begränsar man antalet vildsvin genom att skjuta bort ett antal individer och dels uppfattar vildsvinen platsen som otrygg och undviker den under kommande nätter. Viktigt att påpeka i det här sammanhanget är att man inte ska fälla de äldre djuren utan koncentrera skyttet på kulingarna. Blir kulingarna moderslösa har de ingen som kan visa dem till alternativa födokällor. Risken är snarare den att de återkommer till samma fält natt efter natt.

Eftersök

Om ett vildsvin skadskjuts eller skadas i en trafikolycka, ställs det speciella krav på jägaren. Anledning till detta är att måttligt skadade vildsvin kan utgöra en fara för både jägare och allmänhet, om de utsätts för störningar vid sina sårlegor. Ett skadat vildsvin som bedömer att det inte har möjlighet att fly från en riskabel situation kan i stället välja att attackera för att skydda sig själv. Därför bör eftersök ske så snart som möjligt. Lagstiftningen säger att eftersök skall påbörjas senast inom två timmar från det att ett vildsvin skadeskjutits. Eftersom skadskjutningar vid vadjakt och kollisioner med fordon oftast sker då mörker råder, händer det att man väntar med eftersöket till kommande gryning. Framst för att det gör själva eftersöket enklare och säkrare. Självklart är vissa miljöer, exempelvis täta vassruggar, mer riskabla vid eftersök av skadade vildsvin än andra miljöer. Jägaren bör vid varje tillfälle beakta risken för att andra personer kan utsättas för det skadade vildsvinet.

Det finns även andra aspekter att tänka på vid eftersök. Vildsvin som inte är dödligt sårade kan förflytta sig långt från skottplatsen. Särskilt gäller detta för galtar. En skadskjuten galt återfanns i en sårlega 20 km från den plats där skadskjutningen skedde. Likaså kan eftersök på lindrigt skadade suggor, årsgrisar eller kultingar förorsaka problem eftersom de ofta uppträder i grupp. Det kan då bli svårt att urskilja det skadade vildsvinet i gruppen, särskilt under mörker.

Om en trafikolycka med vildsvin skett, är det viktigt att trafikanten kontaktar polisen och märker ut den plats där kollisionen skedde eller den plats där man såg vildsvinet försvinna in i terrängen. Det förenklar för de som genomför eftersöket. Om ett påkört vildsvin ligger kvar på platsen bör man inte gå fram till det, eftersom ett skadat vildsvin kan vara farligt.

Fällfångst

Fällfångst av vildsvin är tillåtet i Sverige sedan 2007 då Naturvårdsverket godkände en fälla för vildsvinsjakt.

Erfarenheter från den fällfångst som bedrivits i samband med forskning på vildsvin visar att effektiv fångst kräver ordentliga förberedelser och ett stort tålamod. Placeras fällan på en befintlig åtel eller foderplats som frekvent besöks av vildsvin kan man vänta fångst ganska snart, men i vissa fall väljer djuren även att helt undvika fällan. Har man för avsikt att fånga på en plats där man tidigare inte utfodrat, kan det krävas lång tid av utfodring innan vildsvinen väljer att söka sig dit. Det innebär att om man genom en akutinsats vill få bort djur från en specifik plats så är fällfångst inte ett bra alternativ. Utfodringen i samband med fångsten kan locka många djur och det kan ta lång tid innan fångst sker överhuvudtaget, om det sker alls.

Fångst bör således ses som ett komplement till jakt med skjutvapen och användas för att systematiskt reglera, eller utnyttja en vildsvinspopulation. Vilket motiv man har med fångsten bör styra vilka djur man fångar och avlivar. Den fälla som idag är godkänd är inte storlekssektiv vilket innebär att urvalet av djur som avlivas sker efter fångst. Har man som enda avsikt att kraftigt decimera antalet vildsvin avlivar man alla djur som jaktlagsstiftningen tillåter. Vill man få största ekonomiska utbyte av fångsten avlivar man de djur som har ett fångstvärde men liten påverkan på tillväxten, alltså främst yngre djur.



Godkänd vildsvinsfälla.
(Foto: Idéverkstaden)



Grisarna kan på kort tid ställa till stor skada på åkrar och golfbanor...

Utfodring

Utifrån förvaltningens förutsättningar, som nämnts ovan, är vakjakt efter vildsvin en överlägsen form. Skälet är att jägaren har mer tid på sig att avgöra vilka djur som är lämpliga att fälla. En förutsättning för att få nödvändig tid till att göra sådana bedömningar är att anlägga åtlar dit djuren söker sig för att äta. Genom att erbjuda alternativa födokällor till vildsvinen kan dessutom omfattningen av skador på produktionsgrödor minskas. I det här avsnittet beskrivs dels hur en utfodringsplats bör anläggas för att förenkla jakten, dels hur den skall placeras och skötas för att ge bättre resultat med avseende på grödoskydd.

Anpassningar för jakt

Det finns tre omständigheter som bör övervägas när en åtel anläggs:

- Placeringen av åteln
- Fodergivans spridning
- Placeringen av jaktorn

Placering av åtel

Om man gör skillnad på foderplats och åtel bör foderplatsen placeras på ett lugnt område så långt bort från produktionsgrödorna som möjligt. På foderplatser skall bara jakt ske undantagsvis. Åtlar, där jakten huvudsakligen sker, skall placeras i närheten av produktionsgrödorna. Åteln skall också placeras på en öppen yta som erbjuder bra kulfång och begränsar möjligheten för ett påskjutet vildsvin att fly in i besvärlig terräng (figur 18). Även en perfekt träff kan medföra att det påskjutna vildsvinet hinner löpa runt 70 meter innan det faller. Därför bör inte avstånden till besvärlig eftersöksterräng understiga 70–100 meter. Täta vassruggar, täta ungskogar av exempelvis gran och täta buskmarker är exempel på besvärlig eftersöksterräng. Hittas inte det påskjutna vildsvinet inom en radie på ca 100 meter är risken stor att det skadeskjutits och att eftersök med hundar behöver göras.

Fodergivans spridning

Sättet man sprider ut fodret på åteln är viktigt för att underlätta valet av vilka djur som skall skjutas och minskar risken för skadeskjutning. Ofta har man antingen automater som sprider fodret eller så kör man ut foder

Figur 18. Exempel på en åtel för vakjakt. Avstånden till skogskanten är tillräckliga för att se var ett korrekt påskjutet vildsvin tar vägen. Den närmsta omgivningen utgörs inte heller av besvärlig eftersöksträng.



och lägger det i en hög mitt på åteln. Nackdelen med det senare är att vildsvinen då kommer att stå tätt tillsammans vilket gör det svårare att välja vilket djur som skall fällas och skadeskjutningsrisken ökar därmed markant. Särskilt känsligt är detta då vakjakten bedrivs vid mörker. För att underlätta jakten bör därför fodergivan spridas över en radie av 10–20 meter. Om man vill använda foderautomater bör man därför välja sådana fabrikat som har tillräcklig kapacitet att sprida över en större radie (figur 19). Sprids fodret manuellt bör det antingen spridas jämt med radie om 20 meter eller fördelas i flera mindre väl separerade högar. Fördelarna med att sprida fodret är att vildsvinen separeras från varandra och att de då blir lugnare. Detta ger jägaren bättre uppsikt över vildsvinen med bättre valmöjligheter och minskad risk för skadeskjutningar. Är dessutom fodret inte lika lättillgängligt för vildsvinen uppehåller de sig längre tid på åteln.



Figur 19. Exempel på en foderautomat med kapacitet att sprida foder på en radie om 15 m.

Placeringen av jaktorn

Jaktorn bör placeras på avstånd som ger säkra skott vilket i det här sammanhanget innebär ca 50 meter. När ett eller fler jaktorn sätts upp skall man också ta hänsyn till månlyjus, säker skottriktning med kulfång och i viss mån förhärskande vindriktningar. Med hänsyn till månlyjus bör jaktornet placeras så att jägaren inte får motljus. Anpassa detta till den fas då månen är i stigande på horisonten. Ur säkerhetssynpunkt och skadeskjutningsrisk bör man inte välja platser där marken, med tanke på rikoschetterande kulor, inte är allt för stenig i skottsektorn.

Anpassningar för grödoskydd

Anläggning av foderplatser och åtlar innebär att man i viss mån kan styra var vildsvinen kommer att befinna sig. Det gör att man också i viss mån kan minska risken för att vildsvinen äter av en produktionsgröda. Det finns tre saker att tänka på för att få bästa effekt av foderplatser och åtlar med avseende på grödoskydd:

- Utfodrings- och åtlarnas placering i jaktområdet
- Mängden foder
- Utfodringsteknik

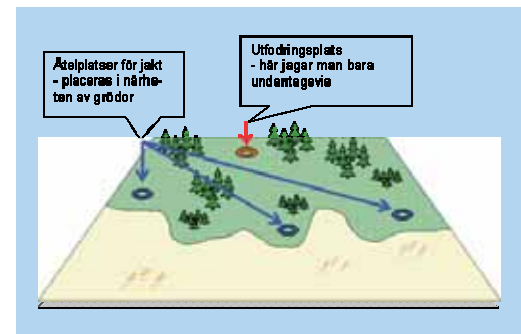
Den mest optimala lösningen är att markägare och jägare samarbetar över större områden. I stora delar av vildsvinens utbredningsområde är

markinnehaven och jakträtterna små. Betänk att vildsvinens hemområden är stora (se "Vildsvinens hemområden" ovan). För att kunna sköta den jaktliga delen bör samarbete ske inom jaktområden på minst 2.000 ha. För att få en fungerande operativ lokal förvaltning bör samarbete ske inom jaktområden på minst 10.000 ha (se nedan). Med syfte att skydda grödor i ett jaktområde, bör det finnas utfodringsplatser där jakt endast sker undantagsvis. Som nämndes i avsnittet ovan skall sådana placeras så långt bort från produktionsgrödorna som möjligt. Jakten skall i första hand bedrivas på åtelplatser som placeras i nära anslutning till de grödor som skall skyddas (figur 20). Likaså bör även andra jaktformer i möjligaste mån bedrivas i närheten av produktionsgrödorna. Avsikten med detta är att vildsvinen skall uppleva sådana områden som otrygga.

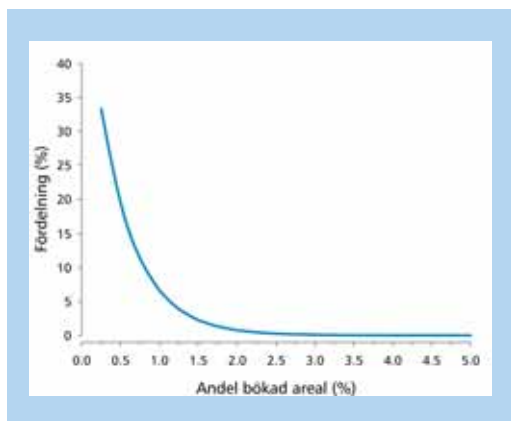
Med samma argument men med motsatt verkan bör jakt inte ske mer än undantagsvis vid eller i närheten av foderplatser. Detta gör att vildsvinen kommer att uppleva området kring foderplatser som trygga. Förutom fördelen med att veta var vildsvinen huvudsakligen vistas blir det också lättare att skaffa sig erfarenheter över hur vildsvinen reagerar på växtföljd och grödoval i produktionen. Är det möjligt att placera foderplatserna på gamla slåttervallar eller liknande så att avstånden till produktionsgrödorna är tillräckliga kan man begränsa skaderisken radikalt samtidigt som kostnaderna för utfodringen minskas. Sår man en sådan vall med den gröda som dominerar produktionen i området (t ex höstvette eller havre) minskar motivationen för vildsvinen att besöka produktionsgrödorna där risken att dödas är större. Man kan också så korn på samma plats vilket kan bli ett bra foder för vildsvinen vintertid.

Stora mängder foder vid foderplatser och åtlar i kombination med begränsad jakt kan leda till oönskade effekter. I huvudsak är det tillgången till föda som avgör hur stora genomsnittskullarna är. Om vildsvinen har gott om resurser ökar deras reproduktion vilket kan leda till att vildsvinen drar fram i stora grupper och orsakar stora skador. Sådana situationer kan uppstå när flera jakträtter utfodrar vildsvin oberoende av varandra. Att utfodra är kostsamt både i reda pengar och tid. Detta leder lätt till att man betraktar de vildsvin som man utfodrar som sina och konflikter mellan grannmarker kan lätt uppstå. Konsekvensen är att man utfodrar mer för att gör sin foderplats mer attraktiv och att man minskar på avskjutningen av rädsla för att man inte vet vad grannen skjuter. I sådan situation kan den lokala vildsvinsstammen öka snabbt i antal och när flera individer senare på säsongen tvingas dela på vad som erbjuds på foderplatserna blir produktionsgrödorna ett bättre alternativ. Där erbjuds varje vildsvin möjlighet att äta sig mätt utan konkurrens från andra vildsvin. Kontentan blir att skadorna blir mer omfattande och att samspelet mellan jakträttsgrannar försämras och självklart uppstår konflikter mellan jordbruksproduktionen och jaktintresset.

Problemet kan lösas genom att sköta utfodringen på foderplatser och åtlar på bättre sätt. På vissa håll i landet har man anammat en bra devis för ändamålet: "Fodra för att roa – inte göda.". Avgörande är den tid det tar för vildsvinen att konsumera utlagt foder. Exempelvis kan en säck med fodermjajs som placeras i en hög konsumeras betydligt snabbare än en avsevärt mindre mängd som sprids ut över en större yta. Detta för att vildsvinen då behöver stanna på platsen betydligt längre tid för att konsumera den mindre mängden. Exempel med gott resultat finns där man bara fodrar med två kg per dygn. För att åstadkomma denna effekt utgör foderautomater ett bra alternativ om spridningsmotorn har kapacitet att sprida fodret över en tillräckligt stor yta. Dessutom kan de flesta fo-



Figur 20. Exempel på hur foderplatser (röd ring) och åtlar (blå ringar) bör placeras för att ge bästa grödoskydd.



Figur 21. Fördelningen av andel upp-bökad areal per år i skogsmark.

derautomaterna programmeras så givan sprids ut i olika tidsintervaller och därmed också förlänga den tid som vildsvinen väljer att stanna på foderplatsen.

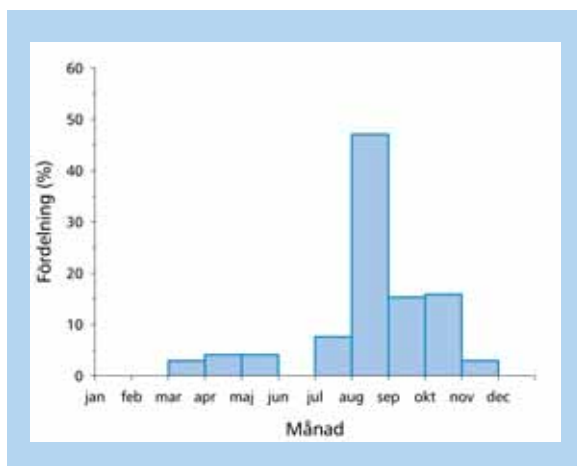
Påverkan, skador och grödoskydd

Effekter av vildsvin

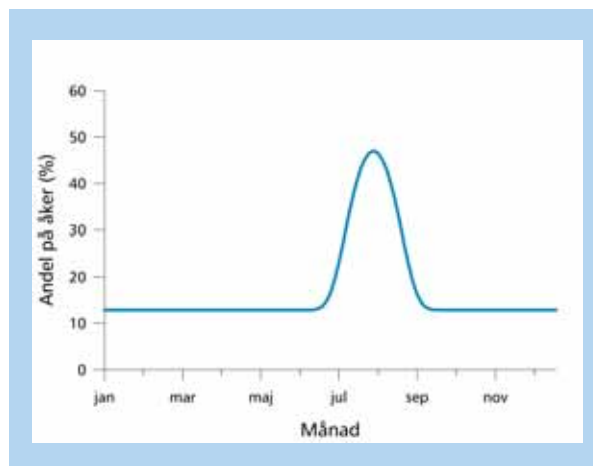
En märkbar effekt av vildsvin i omgivningarna men knappast av någon större betydelse är deras bökande i terrängen. En studie har visat att i genomsnitt en procent av en godtycklig areal bökas upp under ett år. Siffran varierar mellan 0 och 5 procent (figur 21). Följderna av bökandet är både positiva och negativa. En positiv inverkan är att störningar i markskiktet gynnar artrikedomen. Från skogsbruket anser man att bökandet underlättar trädens självföryngring men också att risken för spridningen av granrotröta påskyndas. Inga av de senare effekterna har påvisats i några studier. En negativ konsekvens av bökande i ensilagevallar är att jord blandas med ensilage. Jordbakterier från en skörd kan då förstöra ensileringen och göra det otjänligt som foder. Utfodringsplatser medför att större andel av marken bökas i anslutande omgivningar. Anledningen är att vildsvinen kommer att tillbringa mer tid även i närheten av utfodringsplatser, jämfört med övrig mark.

Skador

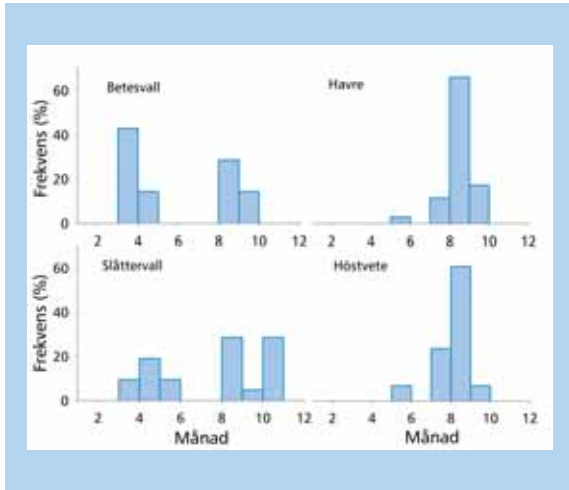
De flesta skadorna rapporteras i augusti månad (figur 22) och beror främst på mognadsgraden av odlat spannmål. När spannmålen blir mjölk mogna vistas vildsvinen markant mer på åkermark (figur 23). Skador på betes- och slättervallar inträffar både under våren/försommaren och sensommar/höst (figur 24). Ett typiskt mönster är att en jordbrukare vissa år drabbas av vildsvinsskador och är befriad andra år. Detta mönster kan troligen förklaras av dels växtföljd och dels av de enskilda produktionsarealernas storlek och belägenhet. Fält som ger vildsvin trygghet vid födosök, är kringgärdade av skog och annan högvuxen vegetation. Sådana åkrar löper större risk att angripas av vildsvin jämfört med åkrar som är omgärdade av betesmarker eller andra öppna ytor (figur 25). Därför är en gröda som är belägen i direkt anslutning till skyddande vegetation mer utsatt för skador (figur 5). Utöver belägenheten på den odlade åkern har storleken även betydelse. Mindre stycken löper större risk att utsättas för skador. Vissa grödor är också mer attraktiva än andra.



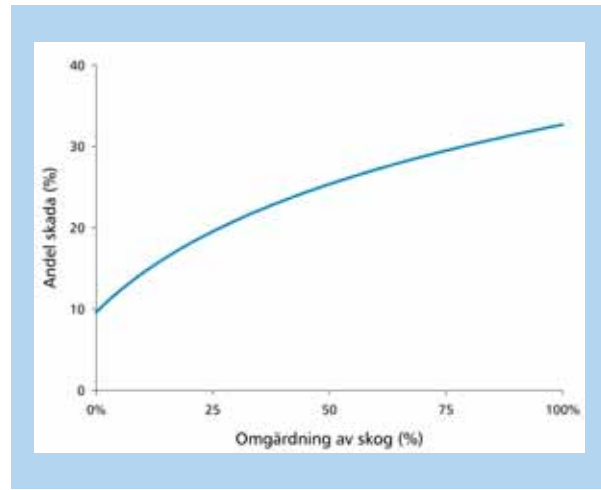
Figur 22. Fördelningen av förekomst av skador över ett år.



Figur 23. Förändringen av den andel tid som vildsvinen observeras på åkermark över ett år.



Figur 24. Exempel på när några olika grödor företrädesvis utsätts för skador.



Figur 25. Betydelsen av omgivande skyddande vegetation och hur stora skador som vildsvinen orsakar.

En sådan gröda är ärtor. En ärtåker löper därför alltid stor risk att få besök av vildsvin, oavsett dess belägenhet.

Grödoskydd

Utöver de jaktliga åtgärder som kan göras kan man även göra punktinsatser för att skydda en gröda. Problemet är att grödoskydd varken tillåts kosta för mycket eller får kräva för stora arbetsinsatser. De mest realistiska och effektivaste åtgärderna är att vildsvinen uthägnas från utsatta grödor med hjälp av elstängsel och att korrekt utförda skyddsjakter görs för att begränsa skadeomfattningen. Med en operativ förvaltning (se nedan) kan man samarbeta över jakträtts- och markägargränser för att samordna insatser som uthägning och skyddsjakt. Det är viktigt att poängtera att all erfarenhet, (från Sverige och andra länder) visar att man inte helt kan undanröja risken för skador som orsakas av vildsvin. Därför är en operativ förvaltning baserad på fakta nödvändig, där för- och nackdelar med den lokala vildsvinsförekomsten vägs samman till ett gemensamt mål som de olika intressenterna kan arbeta mot.

Lokal operativ förvaltning

I det här avsnittet beskrivs hur man får till stånd ett samarbete som baseras på fakta, för långsiktigt hantering av vildsvinet som en förnyelsebar resurs. I många fall påverkar en sådan resurs även nyttjandet av andra resurser. När det gäller vildsvin ligger intressekonflikten i att de skadar produktionsgrödor. Problemet med vildsvin och skador är emellertid inte unikt. Älgtäthet och betesskador på skog samt rovdjursförekomst och husdjurshållning eller jakt är andra uppenbara exempel där konflikter mellan olika intressen uppstår. För att lägga grunden till en operativ vildsvinsförvaltning behövs nödvändig biologisk kunskap om vildsvin och insikt vad som påverkar dess förehavanden. Dessutom behövs nödvändig kunskap om hur man bäst jagar och hur man på lokal nivå begränsar oönskade effekter av vildsvinens aktiviteter. Båda dessa behov har beskrivits ovan. I många fall är det på denna nivå som viltförvaltningen hittills bedrivits i Sverige. Från jägarhåll anser man ofta att detta är tillräckligt. Från myndigheternas sida har man fokuserat på förvaltnings-system som snarare anpassats till administrativa behov i stället för att fokusera på hur resursen används, påverkar och påverkas. Förenklat ut-

tryckt kan man säga att viltförvaltningen i Sverige hittills har fokus på aktörernas bästa och inte på resursernas förvaltning. För att bygga en fungerande förvaltning behövs en komponent till – operativ lokal förvaltning. Den operativa förvaltningen bygger på fyra grundvalar:

- Att aktörerna sätter upp gemensamma mål för konkurrerande resurser tex vilken populationstäthet som jägarna vill ha kontra lantbrukarnas uppfattning om vad som är acceptabelt ur skadesynpunkt.
- Att konkreta avskjutningsplaner upprättas
- Att jakten expedieras enligt avskjutningsplanen
- Att resultatet av gjord avskjutning utvärderas

Punkterna ovan beskriver en process (figur 26) som inte skall betraktas som ett projekt utan som en långsiktig verksamhet. Det är viktigt att man ser skillnaden mellan projekt och långsiktig verksamhet. Ett projekt har en början och ett slut medan en långsiktig verksamhet är en löpande process utan slut.

För att starta och upprätthålla en fungerande lokal operativ vildsvinsförvaltning behöver man noga beakta alla nödvändiga funktioner och diskutera vad dessa innebär. Sedan några tillbaka förvaltar man vildsvin i ett ca 10.000 ha stort älgskötselområde i Halland, där flera aktörer och intressenter är delaktiga. Erfarenheter därifrån ligger till grund för hur uppbyggnadsprocessen kommer att beskrivas här. För att starta och få en sammanhållen förståelse för helheten i en lokal operativ förvaltning behöver man bygga på följande punkter:

- Delaktighet i uppbyggnadsfasen
- Visioner om hur vildsvinet kan utvecklas som resurs i samklang med andra näringar.
- Utbildning i den operativa förvaltningens arbetssätt och syften
- Information
- Finansiering

Delaktighet

För att skapa en positiv inställning hos de inblandade parterna redan från början måste man utgå från en lokal nivå. I många fall upplever de inblandade parterna att initiativen kommer ovanifrån och att förvaltningen i första hand tjänar någon annans syften. Den bilden är oönskad och måste beaktas när man vill initiera lokala vildsvinsförvaltningar. Därför är det viktigt att inblandade organisationer har kunskap om hur man stödjer lokala initiativ så att dessa kan utvecklas till lokala operativa förvaltningar. Många gånger bygger det på att ta tillvara lokalt gryende ambitioner om att ”något måste göras”. När frågan väcks behövs en beredskap för att hjälpa till med att bygga upp den lokala vildsvinsförvaltningen. Därigenom kommer grunden att läggas för att frågan initieras och ägs av dem det berör, vilket är en förutsättning för att väcka och upprätthålla nödvändigt intresse. Utan sådant intresse är det lätt att man förväntar sig att någon annan än den lokala operativa förvaltningen ansvarar för driften. Finns förväntningarna på någon annan blir verksamheten instabil och förståelsen för varför man skall samarbeta minskar.

Samarbetet mellan olika aktörer är också viktigt att beakta. Kanske är detta den mest springande punkten i ett uppbyggnadsskede. Traditionellt sett har diskussionerna om vildsvinens vara eller inte vara drivits på organisationsnivå. Resultat från diskussioner på intressent- eller organi-



Figur 26. Förvaltningen evighetscykel.

sationsnivå leder oftast till generella lösningar som sällan vinner tillräcklig acceptans på lokal nivå. Detta beror på att man har olika erfarenheter av exempelvis betydelsen av skadors omfattning och värdet av vildsvinsförekomsten lokalt.

Nästa viktiga punkt är att de lokala aktörerna ges möjlighet att diskutera sina erfarenheter av vildsvin. I grunden är denna dialog kanske den viktigaste. Om den lokala operativa förvaltningen tar demokratiskt förankrade beslut (se nedan) som inte bara baseras på de negativa aspekterna utan också öppnar för realistiska diskussioner om hur vildsvinen kan bidra till framtida intäkter har man kommit långt för att bygga en lokal operativ förvaltning av vildsvin.

Visioner

Det är nödvändigt att redan här poängtera skillnaden mellan mål och visioner. Vad som är ett mål inom förvaltningen behandlas ingående i avsnittet nedan. Enkelt uttryckt kan man säga att en vision beskriver vilka möjligheter som en förvaltning kan medföra i en vidare bemärkelse. Exempel på sådana är sidonärningar som jaktturism och utveckling av vildsvinsprodukter. För att uppfylla sådana visioner med de krav som ställs för att nå lönsamhet får man god hjälp genom att formulera konkreta utvärderingsbara mål. Genom att sätta igång konstruktiva diskussioner om olika näringsmöjligheter på lokal nivå, kan behovet av en fungerande operativ förvaltning av vildsvinen också motiveras på lokal nivå.

Operativ förvaltning

En fungerande operativ förvaltning är A och O för att långsiktigt lyckas med att lyfta vildsvinsförvaltningen från dagens nivå till nästa. Det som saknas är att man för närvarande inte sätter konkreta och utvärderingsbara mål. I stället har man diffusa mål som exempelvis ”vi skall ha en bra vildsvinsstam” eller liknande. En sådan målformulering är inte utvärderingsbar eftersom det beror på vem som betraktar huruvida man upplever resultatet som positivt eller negativt. En lokal operativ vildsvinsförvaltning som ger tillbaka adekvat information behöver följande beståndsdelar:

- Beslutsfattande samråd
- Målsättning
- Gemensamma fakta om tillstånd
- Utvärdering

På samma sätt som ovan kan samrådets behov av beslutsunderlag beskrivas som en evighetscykel (se figur 26), där varje cykel genererar information om efterfrågade tillstånd (t.ex. vildsvinspopulationens utveckling och omfattningen av skador). Det är sådan faktabaserad information ett samråd behöver för att kunna fungera.

Beslutsfattande samråd

Samrådets viktigaste roll är att deltagarna ska enas om och upprätta mål för den lokala vildsvinsstammens utveckling och vilka konsekvenser stammen ska få för andra resurser. Om förvaltningsarbetet skall vara meningsfullt måste det finnas en målsättning som leder till en avskjutningsplan och andra åtgärder för grödoskydd. För att samrådets målsättningsbeslut skall vinna gehör bland förvaltningsområdets intressenter är sammansättningen viktig. De olika intressenterna måste företrädas i samrådet så beslut fattas på ett demokratiskt sätt.



Jägarens målsättning – många skottillfällen.

Under den process som skall leda till en målsättning finns det några viktiga punkter att peka på. För det första måste samrådets representanter skilja på vad som är fakta och vad som är deras önskan om hur resurserna skall förvaltas. Om det finns data som exempelvis beskriver avskjutningsstatistik, inventeringsresultat och skadeomfattning är det information som skall betraktas som fakta, såvida inte uppenbara brister finns i hur sådan information har samlats in. Sådan faktainformation måste samrådet betrakta som oantastlig objektiv kunskap som belägger rådande situation. Den kan inte diskuteras vidare utan måste ligga till grund för måldiskussionen som skall leda till att en målsättning fastläggs för kommande år. Det är i det här sammanhanget som samrådet behöver lyssna till flera önskemål som var för sig kan betraktas som helt genomförbara för de olika intressenterna. Det finns alltså inga rätt eller fel när det gäller vilken väg man väljer att gå, såvida inte målsättningen biologiskt sett är ogenomförbar. Exempelvis kan man inte besluta om en målsättning som skall bibehålla en jämn könskvot samtidigt som det fastställs att galtarna skall utgöra 80 % av avskjutningen. Det parterna i samrådet har att värdera är för och nackdelar med olika alternativ i hur vildsvinen skall förvaltas. Till skillnad från faktakomponenten är den diskussionen subjektiv, med olika argument för olika inriktningar på vildsvinsförvaltningen.

Målsättning

Målsättningen är nästa obestridliga del för att få en fungerade operativ vildsvinsförvaltning. Det är målsättningen som bestämmer storleken på avskjutningen och vilka andra åtgärder som behöver tas. Som nämnts ovan får inte målsättningen vara svepande formulerad, eftersom man då inte kan utvärdera resultatet. En distinkt formulerad målsättning ger däremot möjlighet att kontrollera vart den lokala vildsvinsstammen är på väg i förhållande till målet. Några exempel på sådana mål är:

- Att vildsvinsstammen skall ge en viss köttavkastning
- Att vildsvinsstammen storlek skall anpassas till ett tak för hur stora skador som accepteras
- Att vildsvinsstammen skall generera ett visst antal skottillfällen
- Att vildsvinsstammen skall generera ett visst antal troféer.
- Att vildsvinsstammen skall generera en jämn avkastning till produktförädlare
- Att vildsvinen styrs till plastser inom förvaltningsområdet så att skadeverkningarna begränsas

När ett beslut om mål fattats skall det formuleras i ett dokument som godkänns av samrådets representanter. Det får inte finnas några tvivel i efterhand om vilka mål som gäller. När målsättningen är fastställd skall en avskjutningsplan upprättas så att jägarna får instruktioner för hur kommande jakt skall bedrivas samt vilka andra åtgärder som markägare och jägare behöver genomföra. I vissa fall kan samrådet behöva konsultera populationsekologisk expertis för att veta vilka åtgärder som krävs för att nå målet.

Gemensamma fakta om tillstånd

Faktainsamling är nödvändig för att samrådet skall kunna utvärdera vilken effekt gjorda åtgärdsinsatser har haft. För att data över vad som sker i vildsvinspopulationen samt med övrig produktion skall vara användba-



VildsvinsObs är ett viktigt verktyg i förvaltningen.

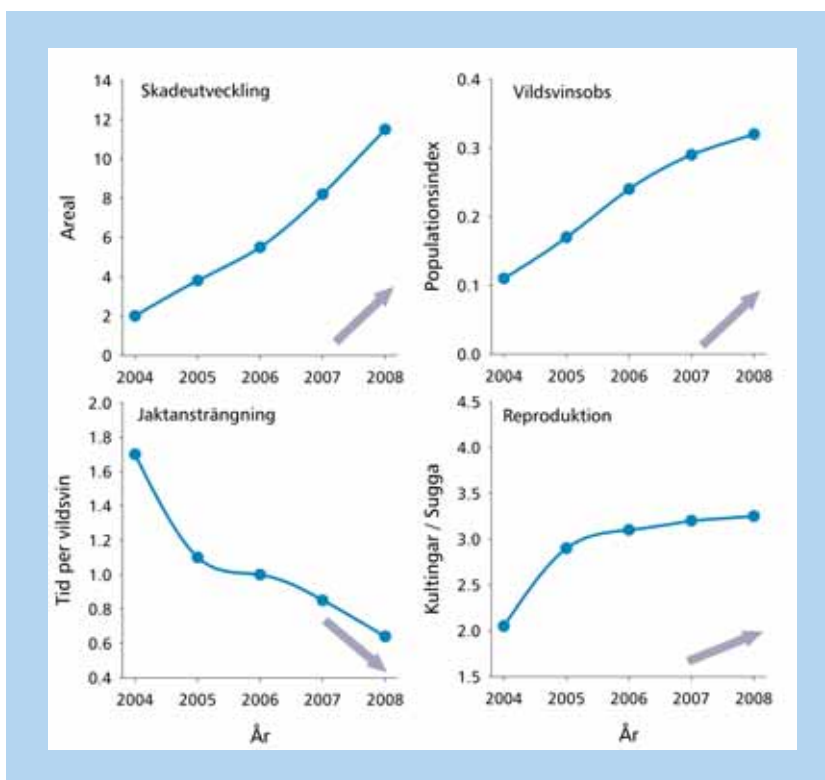
ra krävs två saker av faktabasen. Dels att informationen hämtas från det förvaltningsområde som skall förvaltas och dels att data insamlas på ett konsekvent och statistiskt korrekt sätt. För att få statistisk stabilitet behöver ett förvaltningsområde täcka en tillräckligt stor yta. Hur stort området behöver vara beror på flera faktorer. Ett troligt minimum är 10.000 ha om man tar hänsyn till vildsvinens genomsnittliga hemområdesarealer (se ovan).

För att kunna visa vad som händer i förvaltningsområdet behövs noggrann bokförning av vildsvinen som fälls i området (avskjutningsstatistik), index över populationsförändringar (VildsvinsObs och mått på jaktansträngning) samt mätningar som visar på omfattningen av skador på grödor. Dessutom är mätningar som visar hur den årliga reproduktionen utvecklas önskvärd. En databas som lagrar och redovisar insamlad information är ett utmärkt hjälpmedel, särskilt om det sker i realtid. På det viset kan alla berörda parter löpande hållas informerade, vilket innebär att alla har tillgång till samma information. Detta skapar en hög tilltro till förvaltningsarbetet eftersom ingen kan hålla inne med viktig information. Från förvaltningsområdet i Halland har det också framhållits att de data som samlats in och som är tillgängliga för alla genom den webbaserade databas som används är en av de viktigaste komponenterna för att kunna driva förvaltningen.

Utvärdering

Utvärderingen är det underlag som samrådet årligen skall använda för att bedöma om åtgärderna varit otillräckliga eller om man nått målet. Genom att sammanställa och analysera data som samlats in i området, kan samrådet förse med nödvändig information. Först då kan samrådet fatta nödvändiga beslut inför kommande jaktår. Man kan betrakta utvärderingen som samrådets verktygslåda som ger beslutsunderlag (figur 27). En annan positiv effekt av utvärderingsarbetet är att man kan följa olika skeenden. Detta ger inblandade parter detaljkunskap för området över exempelvis hur antalet vildsvin i området påverkar risken för skador på produktionsgrödor, vilket i sin tur leder till att man fattar klokare beslut om vilka insatser som behövs. Även i utvärderingsarbetet kan statistisk och analytisk expertis behöva konsulteras.

Figur 27. Exempel på hur insamlad information kan sammanställas och användas för att för att kunna fatta beslut och utvärdera hur olika förvaltningsinsatser fallit ut.



Utbildning

Lokala operativa vildsvinsförvaltningar behöver stöttas med utbildningar på flera nivåer. Dels behöver LRF:s personal kunna fungera som stöd vid byggandet av en lokal förvaltning för att förklara varför vissa beståndsdelar i förvaltningsarbetet är nödvändiga, och dels behöver samråd och ansvariga i den lokala förvaltningen utbildas i hur arbetet skall bedrivas. Dessutom är det särskilt viktigt att alla intressenter i området löpande informeras om varför olika åtgärder görs och, inte minst viktigt, hur man korrekt samlar in data som skall ligga till grund för förvaltningsarbetet. Förutom att nödvändig kunskapsnivå upprätthålls har utbildningar och informationsmöten den viktiga effekten att berörda parter och enskilda känner sig delaktiga i processen.

Finansiering

Att upprätta och driva ett lokalt operativt förvaltningsområde medför kostnader. I de flesta fall behövs hjälp med finansiering under startskedet. På sikt behöver dock förvaltningsområdet kunna stå för driftkostnaderna. Ett sätt att lösa ekonomin kan vara att bilda föreningar dit berörda parter dels betalar en årsavgift och dels att en summa tas ut i fällavgift. Om dessutom den ekonomiska föreningen fungerar som samordnare vid försäljning av jakttillfällen eller andra aktiviteter, borde en del av summan tas ut som avgift. Hittills finns inte någon större erfarenhet för hur finansieringen kan skötas men ett exempel är Vildsvinsklubben EK i Halland. Startskedet finansierades av Region Halland, Länsstyrelsen i Halland, LRF Halland, Jägareförbundet Halland och Riksjägarna. Under utvecklingen av den lokala förvaltningen prövas flera olika sätt till finansiering av driftkostnaderna (www.vildsvinsklubben.se).