

# ATT SKAPA VILTBETE



**Att skapa viltbete kan ske på många olika sätt, men för att åtgärderna ska bli effektiva och få tillräckligt stor omfattning är det viktigt att de inkluderas i jord- och skogsbruket.**

AV BERNT KARLSSON

**De flesta träd** och buskar betas av växtätare, men under den snöfria delen av året inriktas betet mer på fältskiktet.

Kron- och dovvilt utnyttjar jordbruksmark för sitt födosök i högre utsträckning än vad älg och rådjur gör. Det gäller i synnerhet dovviltet, som är hårt bunden till åkermarker under sommaren.

För de flesta viltarter är det näringsstillgången under vintern som är problemet. Det är således tillgången till vinterfoder som i första hand ska beaktas i biotopvårdsarbetet.

Både älg och rådjur är i huvudsak kvistbetare, men rådjuret är mer en finsmakare än älgen. Under hösten och vintern utgörs födan till stor del av bärris och ljung. När snön täcker marken ökar betet av buskar som till exempel björk, asp, rönn och en.



FOTO: KRISTOFER SAHLÉN

## Årstiden har betydelse

FOTO: BERNT KARLSSON

**En vuxen tall** innehåller 10–12 kilo älgfoder (klona kvistar, barr och bark) beräknat som torrsvikt.

Det foder som finns uppe i trädkronorna blir vid avverkning tillgängligt för älgen. Slutavverkning, liksom avverkning av frötallar, bör därför ske under vinterhalvåret, så att kvistar och toppar kommer viltet tillgodo. □

*Sommaravverkning frånhänder älgen mycket mat.*



FOTO: BERNT KARLSSON

Älgen betar emellertid även under sommaren gärna på träd och buskar och gör det än mer på vintern. Mängden kvistar som en älg sätter i sig under vintermånaderna uppgår till ungefär ett ton och innebär betning på många tusen tallar.

Idag är det älgens skadegörelse på produktionsskog som i huvudsak sätter gräns för hur mycket älg vi kan ha i våra marker. Arbetet med att skapa viltbete är därför i hög grad fokuserat på älgen. Övrigt vilt får åka med på samma slåde.

Dagens skogsbruk med maskinella avverkningar året runt och tillvaratagande av alla trädelar innebär att stora mängder foder som tidigare kunnat utnyttjas av viltet, framför allt älg, har gått förlorade.

De största effekterna inom viltvården torde därför kunna uppnås genom anpassningar i skogsbruket eftersom skogsskötseln omfattar så stora arealer. Viltvård är en gemensam angelägenhet för både markägare och jägare. □

*Exempel på viltvårdanpassat skogsbruk. Bara det löv som är alldeles intill granplantorna har röjts bort. Övrigt löv har lämnats kvar som viltbete.*

# Vad krävs för en älg extra?

**Förutsättningen för att bedriva älgjakt är att det finns älg, och förutsättningen för att det ska finnas älg är att det finns tillräckligt med älgbete.**

**Eftersom älgen** är en storkonsument av kvistar och orsakar skador genom vinterbetning av ungtall är det betesresurserna som bestämmer hur mycket älg vi kan ha.

Målsättningen är att hålla en älgstam i balans med fodertillgången, så att älgarna mår bra samtidigt som inte heller skogsskadorna blir för stora.

Vill man ha mera älg måste utbudet av alternativ-foder ökas. Det kan ske på många sätt. Frågan är bara hur stora insatser som krävs. Vad kostar det kort och gott att ha en extra älg i vinterstam?

Frågan diskuteras i kapitlet Viltvård i skogslandskapet i Jägareförbundets nya viltvårdsbok. Enligt författarna Roger Bergström, forskare vid Skog-Forsk, Uppsala, och Göran Bergqvist, Jägareförbundets klövviltkonsulent, krävs det ganska rejäla tag.

För att hålla en extra vinterälg på sin mark och ändå hålla betetryck och skador på konstant nivå måste det tillföras eller skapas så mycket extra foder att konsumtionen blir cirka 1 000 kilo torrvikt. Det är ungefär vad en älg äter under en vinter.

Det absolut enklaste sättet är att servera denna fodermängd som ensilage. Ensilage är billigt och lätt att hantera.

Under förutsättning att älgen äter

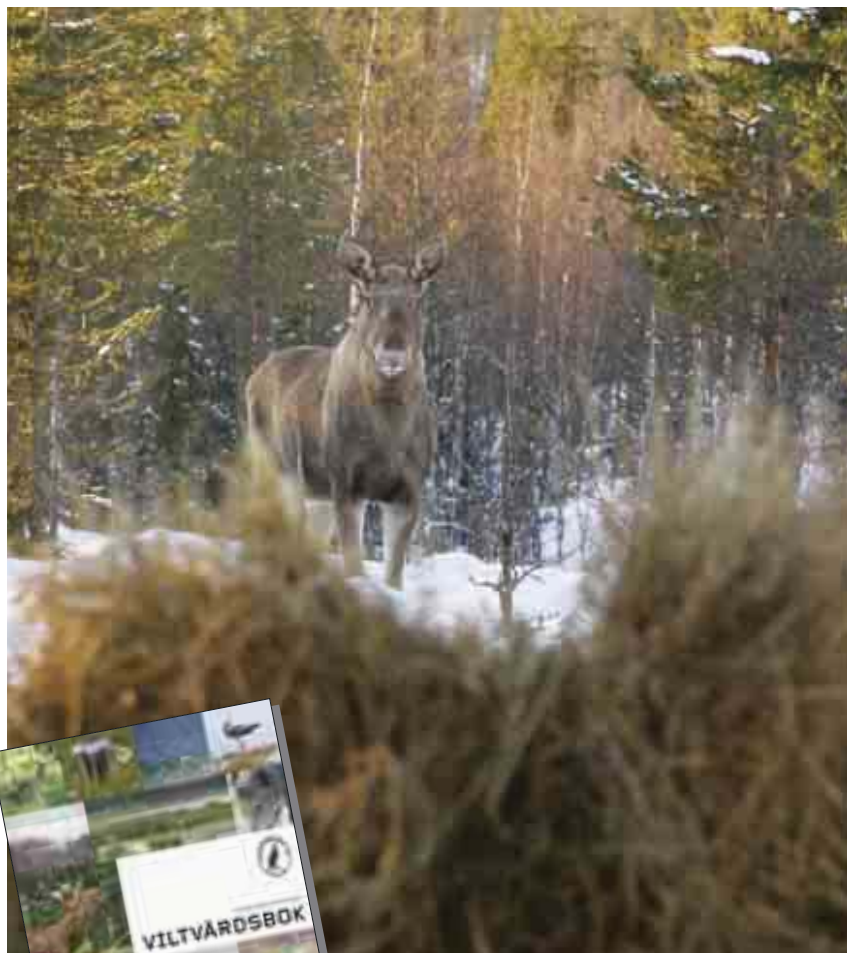
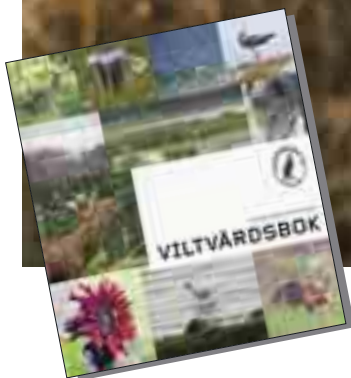


FOTO: KJELL-ERIK MOSEID



Jägareförbundets nya viltvårdsbok är en del av satsningen "Viltvård för ett rikare landskap".

upp allt ensilage kan området bära en extra älg utan att betetrycket och skadorna i det omgivande landskapet förändras.

Författarna har också räknat fram vad som krävs av andra åtgärder för att hålla en extra älg:

- Göra hela kronor tillgängliga på 900 frötallar eller 8 000 toppar av frötallar (beräknat på att tio procent av det tillgängliga fodret konsumeras).
- Göra hela kronor tillgängliga på

1 300 gallringstallar eller 9 500 toppar av gallringstallar (bygger på att tio procent av det tillgängliga fodret konsumeras).

- Gödsla 20–30 hektar kraftledningsgator med kväve (om gödslingseffekten sitter i under fem år behöver man i praktiken gödsla fyra hektar per år).
- Odlar 20–30 hektar vide av typ energiskog (i praktiken och långsiktigt en två hektar per år).

Bernt Karlsson

## Att anlägga viltåkrar

**Nedlagd** jordbruksmark kan tas i anspråk för att skapa viltbete. Att anlägga vilt- eller foderåkrar är förmodligen en av de vanligaste och mest beprövade viltvårdsåtgärderna.

Det enklaste och minst arbetskrävande är att anlägga en betesvall med till exempel vit- eller rödklöver som sköts med traktor och betesputs.

Problemet med vilt- och foderåkrar är att de i regel är förbrukade när fodret verkligen behövs mitt i vintern. En icke-inhägnad viltåker brukar redan första frostnatten få besök av älgar. Är inte viltåker stor nog ligger och trampar älgarna ner vad de inte förmår konsumera. □



FOTO: BERTT KARLSSON

*Den traditionella viltåker producerar mycket viltfoder men är oftast förbrukad när fodret som bäst behövs.*

*Att anlägga en klövervall är ganska enkelt och inte så arbetskrävande.*

## Röjning ger foder



FOTO: BERTT KARLSSON

*I vägkanterna finns potential för att skapa viltfoder, exempelvis genom röjning.*



FOTO: BERTT KARLSSON



FOTO: BERTT KARLSSON

## Många tuggor små . . .

Även om de stora möjligheterna att skapa viltbete måste sökas inom jord- och skogsbrukets ram ska dock inte de mera småskaliga viltvårdsinsatserna förringas. Varje tugga älg tar i en högröjd kraftledningsgata, gödslad kant av en skogsbilväg eller anlagd viltåker innebär en tugga mindre någon annanstans. □

**Röjning är en skoglig åtgärd** som starkt påverkar både tillgång och kvalitet av foder för växtätarna.

Genom att anpassa röjningen kan man behålla en foderresurs under lång tid i ungskogen och förebygga skogsskador. Kraftledningsgator och vägkanter kan röjas så att de uthålligt fungerar som ett viltfoderstråk i markerna. □

# Här finns potentialen!

Många jaktlag har på sina marker en eller flera kraftledningsgator som i huvudsak ligger helt outnyttjade. Genom högröjning eller toppning, plantering av salix samt gödsling skulle enorma foderresurser kunna skapas för klöv-vilt, främst älg.



FOTO: BERNT KARLSSON

Rätt skött kan en kraftledningsgata som skär genom jaktmarken förvandlas till ett foderstråk.

Enligt data från Riksskogstaxeringen vid Sveriges lantbruksuniversitet finns det cirka 140 000 hektar kraftlednings-

gator med över fem meters bredd i landet. Det motsvarar 0,63 procent av landets produktiva skogsmarksareal.

På en jaktmark som är 1 000 hektar finns det således i genomsnitt sex hektar kraftledningsgata, men variationerna är givetvis stora.

På sina håll förekommer det redan idag att jakträttshavare utför foderskapande åtgärder i kraftledningsgator, men dessa undantag är få. Det normala är att kraftledningsgatorna ligger helt outnyttjade. De bottenröjs med jämna mellanrum och blir då under flera år ointressanta för viltet och när växtligheten nått upp till beteshöjd är det dags för nästa röjning.

För att få ta över skötseln av en kraftledningsgata måste avtal tecknas mellan jakträttshavare och nätbolag. Nätbolagens inställning varierar.

Vissa bolag ger inte bara tillstånd till foderproduktion utan ger även jaktlaget viss ersättning för skötseln av kraftledningsgatan. Andra bolag vill däremot inte att jägarna ska sköta röjningen av kraftledningsgatorna.

Bernt Karlsson



FOTO: BERNT KARLSSON

Kraftledningsgata slentrianmässigt röjd i botten. Här tar det några år innan ny växtlighet nått beteshöjd.

# Skapa bete med sticklingar

**Salixsticklingar är ett lättvindigt sätt att snabbt skapa nytt viltbete. Sätter man sticklingar på ett större område fungerar de också som viltskydd.**

**Stickling** kallas en avskuren växt del som planteras i jord för att bilda en ny planta. Alla salixväxter utom sälg kan förökas med sticklingar.

De låga videbuskarna är de lämpligaste växterna att föröka. De är snabbväxande och kan användas till många slags viltvårdsåtgärder, inte minst som "energiskog" för viltet.

Sticklingarna, som man kan klippa själv, tas före växtperiodens början och förvaras i kylrum tills tjälen gått. Sedan sätts de i jorden och brukar svara direkt med att börja växa.

Lämpliga platser att plantera sticklingar är hyggeskanter, kraftledningsgator, gammal åkermark, skogsbryn och kantzoner mot öppen mark.



FOTO: BERT KARLSSON

*Öster Malma-elever visar hur mycket grönfoder det kommer ur sticklingar bara på ett år vid försök med långa, grova sticklingar.*

En gammal tumregel är att en stickling ska vara stor ungefär som en vanlig blyertspenna. Sticklingar till viltbete kan dock vara betydligt större än så, nästan som skidstavar. De måste då spetsas innan de sätts i jorden.

Arbetsinsatsen med stora sticklingar blir något större, men å andra sidan har långa och grova sticklingar bättre överlevnadsmöjligheter än korta och klena.

En annan fördel är att det nya, frä-

scha lövuppslaget hamnar i beteshöjd direkt. Sticklingar är lätta att etablera, särskilt på gammal odlingsmark. De växer snabbt och utgör ett attraktivt viltbete. I tillräckligt stort antal kan därför sticklingar bidra till att minska betesskador på produktionsskog.

Gamla videbuskar kan också beskäras eller toppas. Beskärningen sker före växtperiodens början och resultatet blir en maximal ökning av skottproduktionen.

*Bernt Karlsson*



FOTO: BERT KARLSSON

*Toppat vide svarar med en enorm produktion av skott. All växtlighet ovanför de vitmarkerade snittyterna har producerats under en säsong.*



FOTO: BERT KARLSSON

*Sticklingar kan skäras från både årsskott och äldre grenar. De bör vara raka och i storlek som en blyertspenna.*

# Röj för viltet

**Högröjning eller toppning är en metod som är intressant både ur skoglig och viltbetessynpunkt. I korthet går metoden ut på att röjningsstammarna kapas i midjehöjd i stället för nära marken.**

Av BERNT KARLSSON

**Huvuddelen** av älgens vinterföda finns på den produktiva skogsmarken, på kalhyggen och i röjningsskog, och det gäller att hålla fodertillgången kvar där så länge som möjligt.

I en tallungskog väljer man normalt ut de stammar som har de bästa förutsättningarna att utvecklas till fullgoda timmertallar. Det är de så kallade huvudstammarna. Vid röjningen tar man bort de stammar som konkurrerar med huvudstammarna och hindrar deras höjd- och kronutveckling.

Normalt sågar man av de oönskade träden i stubbhöjd med resultat att träden dör. I en färdigröjd tallungskog återstår normalt bara de stammar som ska stå där och växa fram till första gallringen.

När en älg kommer in i en sådan ungskog orsakar den skada så snart den stannar och tar en tugga. Bryter den en topp uppstår en lucka i det framtida tallbeståndet. Blir skadorna mycket omfattande kanske skogsäga-



*Vid toppning av tall måste man lämna kvar tre–fyra levande grenvarv under skäret, annars finns risk att trädet dör.*

ren måste röja ner hela beståndet och börja om från början med att anlägga ny skog.

Därför är det viktigt att inte i onödan röja bort lämpligt foder, som i stället med anpassad röjningsteknik kan utnyttjas av älgen och därmed minska betetrycket på de värdefulla träden.

I stället för att kapa av röjningsstammarna i stubbhöjd kan dessa i stället toppas i ungefär midjehöjd. Dessa träd kan då leva vidare och fortsätter att producera foder under lång tid.

Åtgärden innebär att viltbetet finns kvar i röjningsskogen samtidigt som

huvudstammarna ändå får fritt utrymme för sin utveckling. De toppade träden hamnar dock alltmer på efterkälken och självdör när beståndet så småningom sluter sig.

Asp, björk och tall skjuter inga stamskott och måste därför toppas så att de har tre–fyra levande grenvåningar kvar under skäret som kan stå för återväxten. I annat fall dör trädet.

Hos exempelvis sälg produceras däremot nya stamskott om toppen kapas bort. Sälgen kan därför kapas i stubbhöjd.

Tidigare hårt betade träd, speciellt



2



3



4



5

tallar, kan lämnas utan åtgärd vid röjning. Erfarenheterna visar nämligen att tallar, björkar och andra trädslag som betats en eller flera gånger under tidigare vintrar är mer attraktiva för fortsatt viltbete än obetade tallar och björkar.

Därför finns det inte heller någon anledning att röja bort tidigare betade träd. Älgarna kommer att fortsätta att beta dem och de kommer inte att kon-

kurrera med de träd man vill gynna vid röjningen. Exakt varför älgen väljer betade träd före obetade finns däremot inget riktigt svar på.

Många av de mest begärliga foderväxterna, som till exempel rönn och asp, är som regel också hårt tuktade genom betning. De kommer inte att konkurrera med huvudstammarna och behöver följaktligen inte heller röjas bort. □

2) Sälgen skjuter riktigt med skott direkt från stubbskäret.

3) Rönn betad nära nog till döds.

4) Hos en toppad björk ökar skottproduktionen på de kvarlämnade grenarna.

5) Älg och även annat vilt föredrar betade träd framför obetade. Här en hårt tuktad ek.



# Ny teknik gör viltvården enklare



FOTO: JAN HENRICSON

**Nu är den här. En såg som är som klippt och skuren för röjning i syfte att skapa viltbete.**

AV BERNT KARLSSON

– **Ett tekniksprång!** Så beskriver förre jaktvårdskonsulenten Stig Johansson, Eksjö, den nya röjsågen som Husqvarna tagit fram och som han just nu håller på att testa.

Röjsågen har i stort sett varit oförändrad i 50 år. Stig Johansson minns när han gick som skogspraktikant på 1950-talet och strök med den runda sågtrissan utefter marken.

– Rätt vad det var slog man i en sten så det sprutade gnistor och man fick sätta sig och fila trissan, minns han.

På den nya röjsågen har den runda sågtrissan ersatts med ett sågsvärd som på en vanlig motorsåg. Sågsvärdet sitter på en stång, motorn i en sele som bärs bak på ryggen.

Kraftöverföringen till stången sker genom en elastisk axel. Bärsele är också försedd med en avlastare, som bär stången med sågsvärdet och som gör det möjligt att ställa in sågen för röjning i olika höjder.

– **Det känns som** att bära en skön rygg-säck, den sitter otroligt fint, säger Stig. Rent röjningsmässigt ger den nya sågen bättre möjligheter än vad den gamla gjorde. Nu kan jag röja med mycket bättre precision. Vill jag kapa bort en sprötkvist på en stam så är det enkelt gjort. Med den gamla sågtypen var det nästan omöjligt.

– Med den nya sågen är det också lättare att röja grövre stammar och framför allt lätt att röja högt, säger Stig.

– Genom avlastaren kan jag ställa in sågen för röjning i olika höjder. Den är som

*Toppning av tall är enkelt att utföra med den nya röjsågen.*



FOTO: JAN HENRICSON

Lövröjning i kantzon. Stig Johansson har ställt in avlastaren så att sågen röjer i midjehöjd.

klippt och skuren för röjning i syfte att skapa viltbete, alltså för toppröjning av tall och löv.

Stig Johansson är en av dem som länge slagits för röjning i högre höjder för att förlänga tiden när fodret är tillgängligt i röjd skog. Det är inte minst därför han är så förtjust i den nya sågen. Nu är det väldigt enkelt att röja högt.

**Men det finns** också andra fördelar med den nya sågen. Den är lättare att bära och röja med. Den spar ryggen, helt enkelt. Röjningen går också något fortare än med en såg av den gamla typen. Här finns det pengar att tjäna för skogsbolag, kraftbolag och entreprenörer.

– Nappar inte skogsbruket på det här med foderskapande åtgärder nu, då vet väl tusan om de någonsin kommer att göra det, säger Stig Johansson. Under alla omständigheter är den nya sågen ett oväderligt redskap inom viltvården. □

**Fotnot:** Husqvarnas nya röjsåg kommer att ligga i ungefär samma prisklass som konventionella röjsågar, det vill säga runt 8 000 kronor.

Förre jaktvårdskonsulenten Stig Johansson betecknar den nya röjsågen som ett tekniksprång.



FOTO: JAN HENRICSON

# Att utfodra älgar – hur påverkas skogen?

Det är idag ganska vanligt att älgar och andra hjorddjur får ensilage under vintern. Tanken är att om djuren får tillskott av foder kommer de att äta mindre av något annat. Vi testade det i kontrollerade försök.

AV GÖRAN ERICSSON, NILS-OLOV EKLUND,  
ROGER BERGSTRÖM & JONAS SAHLSTEN

Året innan vi etablerade våra fyra foderplatser mätte vi betestryck och älgförekomst i Susendalen.

Susendalen ligger i Norge, på gränsen till Sverige, i ett klassiskt övervintringsområde för älg. Susendalen har mycket lite tall, och granen är hårt betad.

Vi testade våra idéer i ett område där älgarna tidigare inte utfodrats. Året före försöket var betestrycket jämnt fördelat en kilometer runt varje tänkt utfodringsplats. Älgarna var också lika jämnt fördelade i skogslandskapet runt de tänkta foderplatserna.

I området fanns 15 GPS-märkta älgar och vi kunde studera hur de reagerade på utfodringen.

När vi året efter började utfodra med lokalt producerat, balat ensilage såg vi att inte alla älgarna kom fram till foder-



FOTO: KJELL-ERIK MOSEID

*Det verkar vara möjligt att med ensilage eller annat foder omfördela och dra till sig älgar. Men det verkar vara enklast att påverka älgar som redan finns i närområdet.*

platserna. Trots att alla de 15 GPS-märkta älgarna var i närområdet runt foderplatserna var det bara sju stycken som kortare eller längre tid under vintern åt av ensilage.

Men att ge älgarna extra mat fick stor lokal påverkan. Vissa älgar valde att äta desto mer på och runt foderplatserna. Älgarna, som året innan var ganska jämnt fördelade i vinterområ-

det, drogs nu in till utfodringsplatsen.

Utifrån spillningsräkningar ökade älgtätheten i närområdet 0–900 meter från utfodringsplatsen med tre gånger, men den största ökningen av älgtätheten var de närmaste 300 metrarna.

Vi tolkar det som att det var några älgar som blev helt specialiserade på att gå fram till en foderplats, medan andra bara besökte dem sporadiskt.

Så vår självklara slutsats var att foderplatser lockar älgar till sig från omgivningen – men att inte alla älgar dras dit och att de som besöker en foderplats ändå var i grannskapet.

**Vad hände då** med skogen när det plötsligt fanns foderplatser som lockade till sig älgar från närområdet?

Totalt sett var betestrycket runt foderplatserna oförändrat.

Men eftersom en del älgar ändrade sitt beteende och kom in närmare intill foderplatserna såg vi att betestrycket omfördelades.

Betestrycket på tall, gran och lövträd som asp, björk, rönn och sälg var nu högre de närmaste 300 meterna runt foderplatserna, för att sedan vara lägre 300–1 000 meter bort.

Försöksytorna var två gånger två kilometer runt varje foderplats.

Utifrån betes- och spillningstrycksinventeringarna får vi alltså stöd för att vi kan flytta både älgar och betestryck till en ny plats.

**Våra mätningar** visade att på bara ett år fick vi en mycket tydlig beteseffekt på barr och lövträd cirka 300 meter runt foderplatserna. Det innebär att om någon väljer att utfodra med ensilage eller något annat i motsvarande mängd så måste de acceptera ett ökat betestryck i närområdet.

Under förutsättning att vår studie är representativ så kommer minst 10 hektar runt en foderplats att få stor betespåverkan på all skog, men upp till 90 hektar runt en foderplats kan få lägre



FOTO: KRISTOFFER SAHLÉN

*Betestrycket förändras kring en utfodringsplats.*

betestryck givet att vi påverkar ett område en gång en kilometer runt en foderplats. Vi skriver lägre eftersom vi inte vet vad som händer om någon utfodrar i många år. Då kan ett större område påverkas runt foderplatsen.

**I Ammarnäsområdet** testade vi om det tidigt under vandrigen till vinterområdet var möjligt att stoppa älgarna med foder. Det misslyckades totalt.

Vi hade följt ett 15-tal GPS-märkta älgars vår- och sommarvandringar. Vi kunde därför med cirka 5–50 meters exakthet förutse var de skulle komma, på väg ner till sina vinterområden.

När älgarna lämnade sina sommarområden sent i november laddade vi foderstationerna med ensilage. Som på räls och enligt tidtabell följde alla älgar den förmodade vandringsvägen. Väl framme vid foderplatserna, som de inte kunde undvika eftersom de i prak-

tiken snubblade över dem, passerade de bara.

Om de smakade på fodret går inte att avgöra. Detta trots att vi besökte platserna kort efter för att snöspåra och verkligen se om de inte faktiskt stannat till ett kort tag.

**Det verkar alltså** vara möjligt att med ensilage eller annat foder omfördela och dra till sig älgar. Men det verkar vara enklast att påverka älgar som redan finns i närområdet. Och att det därför är större sannolikhet att lyckas påverka stationära älgar eller älgar som är framme i sitt vinterområde.

Att lyckas stoppa älgar som vandrar längs sina invanda vandringsvägar är svårt. Men inte omöjligt i teorin. I praktiken kan det innebära att man måste erbjuda älgarna foder i många år innan någon djärv älg vågar stanna till. Vågar en älg kan beteendet sprida sig till andra älgar. □

Fotnot: Göran Ericsson och Jonas Sahlsten är forskare vid Vilt, fisk och miljö vid SLU. Nils-Olov Eklund var examensarbetare vid samma institution. Roger Bergström är forskare vid SkogForsk i Uppsala.

## Läs mer!

Vill du läsa mer om älgforskningen och de GPS-märkta älgarna i södra, mellersta och norra Sverige? Gå in på [www.alg-forskning.se](http://www.alg-forskning.se)