

Spillning, viltbete och foderproduktion



*Hjälmserydsbygdens
Älgskötselområde*

Instruktion för inventering

Uppdaterad:

2020-04-06 Göran Örlander

1. Bakgrund

För att kunna förvalta en älgstam krävs kunskap om älgens (klövviltets) populationstäthet, fodertillgång och betesskador. För att erhålla en kvalitativt bra älgstam krävs också kunskap om älgstammens sammansättning (könsfördelning, ålder, mm). Det senare kan studeras bland annat genom älgobsen och berörs inte närmare här.

- **Älgstammens populationsstorlek** kan följas genom spillningsinventering. Mängden spillning inom ett område har visat sig vara ett bra mått på hur många individer som har utnyttjat området under en viss tidsperiod. Inventeringen bygger på att älgarna i genomsnitt släpper ett visst antal spillningshögar per dygn.
- **Fodertillgången** kan skattas på ett flertal sätt. Det enklaste sättet att få ett begrepp om fodermängden är genom att klassa skogsmarken efter dess foderproducerande förmåga. Ungskog utgör den i särklass viktigaste foderbasen. Trädslagsfördelning, areal mossmark och kulturmark är också viktig information för att klassa fodertillgången.
- **Konsumtionen/betetryck** under den gångna vintern uppskattas genom att studera färskt bete.
- **Betesskador**, dvs. skador som är ekonomiskt viktiga för skogsbruket, kan skattas genom att studera andelen tallar samt björkar som fått en stamskada, dvs blivit toppbetade, barkflängda och eller fått bruten stam under den senaste vintern.

Bästa inventeringstidpunkten är direkt efter snösmältningen och fram till lövsprickningen eller skottskjutningen. Under denna period är spillning lättast att hitta och åldersbestämning av färskt bete lättast att utföra.

2. Mål

Målet med denna inventering är att ge kunskaper om:

- Förändringar i populationstäthet av älg. (Kräver att inventeringen upprepas flera år)
- Skattning av fodertillgången samt om det sker förändringar över tiden.
- I vilken omfattning älg (och övrigt klövvilt) utnyttjar sin födoresurs samt om det sker förändringar i betetryck över tiden.
- Hur stora skador viltbetet åsamkar skogsbruket

3. Provytornas placering inom studieområdena

3.1 Trakter

Inom Älgskötselområdet finns inventeringstrakter utlagda. Storleken på inventeringstrakterna är 1×1 km. Trakter som ligger till minst hälften inom Älgskötselområdet ska inventeras. Alla trakter inventeras i sin helhet, ibland således delar som ej ligger inom Älgskötselområdet.

Kartor som visar läget för trakterna och provytor kan erhållas av Hans Gustavsson.

3.2 Provytor

Inom varje trakt finns provytor längs sidorna på trakten med 100 meters mellanrum vilket ger 10 provytor per tractsida och totalt 40 provytor per trakt (nr 1-40). Provytans läge bestäms antingen med hjälp av GPS eller med stegning med hjälp av kompass från föregående punkt.

Lämplig utrustning: Snöre med längden 5,64 m (exakt!). Käpp med längden 1,78 m. Käppen kan också användas som mittpunkt för 100 m² ytan.

På provytorna noteras ägoslag, skogens ålder och trädslag, antalet spillningshögar av älg, och betestryck på tall, gran, björk och viltbetesbegärligt trädslag (RASE= Rönn, Asp, Sälk och Ek)

- Provytestorleken är 100 m², dvs **radien är 5,64 m** (provytorna är cirkulära). För räkning av rådjursspillning är provytestorleken 10 m², dvs. **radien är 1,78 m**.
- **Betning av vilt, dvs. betade skott och stamskada** mäts på den tall, gran, björk respektive det av viltbetesbegärligt trädslag (RASE =Rönn, asp, sälk eller ek) som står närmast centrum på provytan. Finns det inget av dessa trädslag inom 5,64 m så noteras detta som en 0:a i protokollet (det är viktigt att notera 0 för att indikera att man inte bara har glömt att inventera). Betestryck mäts på träd inom storleksklassen **0,5-3 m** höjd.

4. Placering av provytorna

Om GPS används: provytan ska placeras vid höger fot i det steg där GPS:en slår om till 0. Om man lägger ut ytorna med kompass och stegning startar man vid en punkt som är lätt att hitta i terrängen (vanligen där inventeringslinjen korsar en väg). Vid båda metoderna är det mycket viktigt att man följer en rät linje de sista 10 metrarna för att inte ytorna ska hamna systematiskt fel. Titta inte för mycket på hur terrängen ser ut. När du kommer fram sätter du en käpp precis intill dina tår. Käppen bildar ytans centrum.

Ytor som hamnar helt (dvs. hela radien på 5,64 m) i sjö, på plöjd åker, hygge upptaget under vintern, väg, tomt eller dylikt inventeras ej. Att inkludera dessa ytor ger inte en representativ bild då spillningen ej kan återfinnas eller tidsperioden ej kan bestämmas. Skriv en 5:a i kolumnen för ägoslag och skriv en kommentar om anledning till varför ytan ej inventerats.

Om bara en del av ytan hamnar i skogen och resten i annan typ av habitat (t.ex. sjö, plöjd åker, väg) inventeras ytan som vanligt och andelen (% av provytan med radie 5,64 m) som ligger utanför skog noteras i kommentarfältet.

Ytor som hamnar på oplöjd åkermark inventeras som vanligt.

5. Beskrivning av ytan

5.1 Ägoslag

Det ägoslag som dominerar beskrivs i klasserna skog, odlad mark (åker, äng och hagmark), myr/mosse, bergimpediment (mark utan växtlighet), samt övrig mark. Övrig mark är plöjd åker, väg, tomt, mm (där spillning inte inventeras).

5.2 Ålder (på skog)

Bedöms enbart för ägoslaget skog och anges för den skog som dominerar ytan. Indelning görs i klasserna hygge/plantskog, ungskog, resp. äldre skog. Hygge/plantskog är områden där plantornas medelhöjd är lägre än 1 m. Ungskog definieras som skog i höjdintervallet 1-5 m. Äldre skog är skog mer än 5 m höjd. Det är medelhöjden på huvudplantor/träd som avses. Om du hamnar i en lucka (mindre än 25 m diameter) i en i övrigt slutna äldre skog anges äldre skog.

5.3 Trädslag

Bedöms enbart för ägoslaget skog. Anges i tall, gran, resp. löv. Vid bedömningen anges det trädslag har störst virkesvolym för äldre skog. För yngre skog anges det trädslag som ska bli beståndsbildande. Exempelvis anges gran om det är en granplantering även om självsådda lövplantor kan vara fler i antal.

6. Spillningsräkning

Enbart färsk spillningshögar av älg och rådjur räknas. Med färsk högar menas högar som producerats från förra höstens lövfällning till inventeringstillfället. En färsk hög skiljs från andra högar på färgen, ytan och att den oftast inte är täckt av förra eller fjolårsvegetation, utan att den snarare ligger på förra och fjolårsvegetationen. Inom provytan räknas antalet spillningshögar. Antalet spillningshögar noteras i protokollet.

Älg: Mätningen utförs inom 100 m²-ytan, dvs radien 5,64 m. Högar med mer än 20 pärlor som minst till hälften ligger inom provytan räknas med.

Rådjur: Mätningen utförs inom 10 m²-ytan, dvs radien 1,78 m. Högar med mer än 10 pärlor som minst till hälften ligger inom provytan räknas med.

Observera att det ofta inte finns någon spillningshögar alls inom ytan. För ett korrekt resultat ska de flesta ytorna vara blanka (= 0 i protokollet)!

7. Betestryck, trädet närmast centrum för varje trädslag

Beteststrycket mäts på tall, gran, björk samt ett betesbegärligt trädslag (något av trädslagen rönn, asp, sälg eller ek). Mätningen görs på det träd som står närmast centrum på provytan och har en höjd mellan 0,5 -3 m. Om det finns fler betesbegärliga trädslag inom ytan görs mätningen på det trädslag som står närmast ytans centrum.

Betetryck avser betning som skett under senaste vintern på fjolårsskotten. Alla grenar på resp. träd undersöks för betade skott, även eventuella grenar som hänger utanför provytans yttergräns. Bettytan vid färsk bett från senaste vintern har grön gul - gul färg. Äldre bett mörknar och får en grå färg. Bettytan vid färsk bett på tall har också en ganska klar och mycket kladdig kåddroppe. Äldre bett får gråvitare färg och har endast obetydligt kletig eller seg konsistens på kådan, som alltmer torkar in.

Stamskada

Endast färsk stamskada orsakad av älg eller annat klövvilt **efter** den senaste vegetationsperioden noteras (dvs. under höst – vinter).

Som stamskada räknas:

- **Toppskottsbetning** - fjolårsskottet betat eller avbrutet ovanför översta grenvarvet. På björk kan flera skott skjuta likt toppskott, då definieras toppskottet som det skott vars fjolårsknod är placerat högst upp i trädet.
- **Stambrott** - stammen avbruten nedanför översta grenvarvet
- **Barknag/flängning** - barken avgnagd så att ved blivit synlig

För respektive trädslag anges 0 om trädslaget ej finns inom ytan, 1 om trädet ej är betat, 2 om trädet har enstaka skott betade, 3 om mer än 30 % av skotten är betade, 4 om det har en stamskada. I alla fall då trädet har en stamskada anges en 4:a.

8. Datainmatning

Vi önskar att data från inventeringen stansas in i en Excelblankett. Den finns att hämta på ÄSO:ts hemsida. <http://www.hjalmserysas.se/Dokument/>. Ifyllt data skickas till Seppo Salmivuori på mailadress: seppo@tornfalken.se

Osäker?

Om ni blir osäkra på något – ring! Det är bättre att ringa en gång för mycket än för lite. Ett bra inventeringsresultat bygger på att vi alla är synkade och inte hittar på egna lösningar när problemen dyker upp.

	Telefon	mobil	mailadress
Göran Örlander	0382-32046	070-5909483	goran.orlander@outlook.com
Hans Gustavsson	0382-24161	070-5212901	hans-gustavsson@tele2.se
Tomas Svensson	0382-20335	070-8564801	svenssonbodaryd@msn.com
Roland Claesson	0472-264052	070-8730472	rolandc@hotmail.se
Kennert Svensson	0472-260917	070-7304846	skarpings@telia.com
Seppo Salmivuori	031-220826	070-6589068	seppo@tornfalken.se
Tobias Johansson	0382-34227	070-6014398	tobiasvrigstad@telia.com
Mats Nyberg	0382-24168	070-3283821	mats.nyberg@sodra.com

Trädslagskaraktärer



1. Rönne - relativt stora och runda knoppar.
Tydligt ludna.



5. Vårtbjörk - ofta tydliga vårtor på de färskaste skotten. Känn med fingrarna!



6. Glasbjörk - ofta luden/hårig på de färskaste skotten. Syns ibland som ett skimmer i motljus. Känn med fingrarna.

Skador



1. Glasbjörk - stambrott. Stammen avbruten nedanför översta grenvarvet.



2. Tall - toppskottsbyte. Fjölårsskottet betat eller avbrutet ovanför översta grenvarvet.

Åldersbestämning bett

Tänk på att alla färska bett ska ha skett efter förra vegetationsperiodens slut. Träden kan inte ha vuxit efter bettet (gäller bark, skott etc)



1. Glasbjörk - färsk. Tydligt ljus brottyta. Liten påverkan under bettet.



4. Glasbjörk - gammal. Mörk brottyta, grånad. Skottet tydligt påverkat under bettet (död bark, avsmalnande).



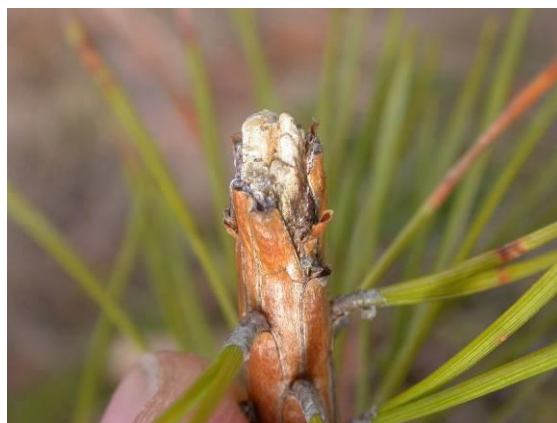
2. Rönn - färsk. Ljus brottyta, gulaktig.



5. Glasbjörk - dagsfärsk. Ljus brottyta, grönaktig. Ingen påverkan under bettet.



3. Tall - färsk. Gulaktig brottyta, ljus. Klar kåda.



6. Tall - gammal. Grånad. Påverkad under bettet. Kådan är mycket mjölkig (ej klar).