



## Referat från höstexkursionen 2016

Onsdagen den 23 november 2016 var det dags för årets höstmöte. Denna gång var det Skogsstyrelsen som bjudit in till kursgården Ullstorp utanför Höör. Temat för dagen var "Kan digital teknik hjälpa oss göra kloka skogsbruksåtgärder". Drygt 30 medlemmar fanns på plats när dagen inleddes med förmiddagsfika.

Föreningens ordförande Jan Linder hälsade välkommen och berättade att styrelsen tidigare fått ett erbjudande från Skogsstyrelsen. Erbjudandet handlade om att Skogsstyrelsen skulle kunna arrangera årets höstmöte och ta upp olika aspekter på vad den digitala tekniken kan erbjuda skogsägaren och skogsbrukaren. Jan och styrelsen ansåg att detta var "An offer you could not reject". Jan lämnade därefter över ordet till Skogsstyrelsens distriktschef i Skåne, Henrik Andersson.

### Skogsstyrelsen och Ullstorp

Henrik tog över och lämnade först lite praktiska uppgifter om dagens program. Det skulle visa sig bestå av en förmiddag inomhus med några föredragshållare. Efter lunch skulle det i fält bli bl. a. demonstration av drönare. Ullstorp är sedan 1960-talet en kursgård som drivs av Skogsstyrelsen. Till gården hör drygt 120 hektar skogsmark. Skogsmarken är viktig som lektionssal för de olika träffar, informationsaktiviteter och kurser som bedrivs här. När det gäller kursverksamheten så handlar den nu i mycket stor utsträckning om olika röj- och motorsågsutbildningar.

### Digitala hjälpmedel i skogsbruket

Denna programpunkt presenterades av Mattias Persson, skogskonsulent på Skogsstyrelsens kontor i Hässleholm. För skogsägaren finns det en hel del information från Skogsstyrelsen att hämta på det som kallas "Mina sidor" på [www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se). På "Mina sidor" hittar man kartor och andra uppgifter som rör den egna fastigheten. Man kan mäta arealer och sträckor och skapa sin egna temakartor, t. ex. jaktkartor. På "Skogens pärlor" kan man finna områden som har olika skyddsstatus såsom Biotopskyddsområden och Naturreservat. Tyvärr var ljusförhållandena i lokalen lite dåliga så demonstrationen via projektorn var inte riktigt så tydlig som den blir när man sitter på kammaren med sin egen dator. Många av deltagarna hade erfarenhet från att arbeta med "Mina sidor". Ännu kan man inte koppla ihop sin skogsbruksplan med uppgifterna i "Mina sidor". När det gäller kartor finns ett antal olika versioner att välja mellan, flyg-, satellit- och IR-bilder från olika tidsperioder. Det går också att utläsa markfuktighet och höjdskillnader samt läsa av röjnings- och gallringsbehov.

### Framtiden – vad är på gång?

Här blev det dags för Emma Holmström från SLU (Sveriges Lantbruksuniversitet) i Alnarp att ta över. Emmas programpunkt handlade om pågående forskningsprojekt kring skogliga geodata och dess möjligheter till användning i skogsbruksplaneringen.

Silvia Boreal är en databas som visar vilka skogliga försök som SLU och Skogforsk har ute i landet. De äldsta skogliga försöksytorna är från början av 1900-talet. För markägaren kan det vara bra att veta var dessa försök ligger, dels för att kunna besöka dem dels för att inte av misstag råka avverka dem. Men de flesta som har skogliga försök på sina marker är mycket väl medvetna om att de finns.

Det finns även ett flertal appar till mobiltelefoner. De kan vara användbara om man träffar på ett skogligt försök när man är ute i fält. Via appen kan man då få fram en kartbild över försöket och en kortfattad information om vad försöket handlar om. Det finns även en snytbaggeapp som visar prognoser över risker för snytbaggeskador vid olika skogsbruksåtgärder. Motsvarande uppgifter när det gäller snytbaggeskador finns även på SLU:s hemsida.

En annan app är Naturens kalender där man exempelvis kan hitta prognoser över blåbärsförekomsten. Även dessa uppgifter finns på SLU:s hemsida. PÅ SLU jobbar man nu med ett projekt som kan resultera i en app senare. Projektet handlar om hur många björkar det finns i skogen och tanken med en eventuell app här är att man ska kunna ge svar på frågan om hur många självföryngrade björkar man kan förvänta sig dyka upp på ett hygge. Med en sådan app ska man kunna få hjälp med att avgöra om man behöver markbereda och plantera eller om man kan förlita sig på en fullgod återväxt genom självföryngring. Det ska dock påpekas att det alltid handlar om prognoser över ett större område och att det finns ett stort mått av osäkerhet beroende på de lokala förhållandena.

När det gäller andra framtida och pågående forskningsprojekt nämnde Emma att man försöker hitta metoder för att kunna förutsäga ett bestånds risk för stormfällning och nya metoder att skatta ståndortsindex och bonitet.

### **Lunch**

En för höstexkursionerna sedvanlig lunch intogs i Ullstorps matsal. Därefter var det dags för ombyte för att klara eftermiddagens exkursion. De punkter som skulle besökas låg inom lagom promenadavstånd så någon omständlig förflyttning av en lång bilkaravan blev det inte frågan om. Eftermiddagens program upptog två punkter. Den ena handlade om drönare och den andra om digitala kartor.

### **Drönare**

Rubriken för den första exkursionspunkten var ”Kan drönare se något intressant eller är det bara lattjo?” Från Växjö anlände Anton Holmström som är Skogsstyrelsens drönarexpert. Anton berättade att Skogsstyrelsen provat drönare under drygt ett år. Syftet har varit att se om och i så fall på vilket sätt drönare kan vara till nytta i skogsbruket. Anton berättade vidare att drönaranvändningen är omgärdad av en snårig lagstiftning där det just nu inte gör det möjligt att använda dem hur som helst.

Anton packade upp den drönare han hade med sig och monterade den efter konstens alla regler. Under tiden berättade han att den drönare han nu skulle förevisa kunde styras upp till 5 km och sända bilder upp till 3 km från operatören. Batteriet räcker för en flygtid på 20 minuter. Det finns en mängd olika typer av drönare som har olika priser beroende på prestanda. Den vi fick se hade kostat drygt 12 000 kronor.

En av de största fördelarna med att använda drönare är att man som skogskonsulent inte behöver ge sig ut på långa vandringar för att kontrollera exempelvis en föryngring. Med drönaren kan en flygspaning på 5 minuter spara in en timmes arbete.

Bland de användningsområden där man kan ha stor hjälp av drönare nämnde Anton olika inventeringar såsom stormfällnings – och röjningsinventeringar, lagtillsyn mm. Det kommer säkerligen, i takt med utvecklingen på drönarområdet, visa sig att användningsområdena kan bli många fler.

Det gavs sedan möjlighet för den som ville att prova på drönarflygningen. Det fanns tack och lov en automatisk funktion i styrsystemet som gjorde att drönaren återvände till uppstigningsplatsen om man förlorade kontrollen över den. Det förutsatte dock att denna funktion nollställdes. Annars kunde den flyga till Växjö där Anton senast demonstrerade den...

### **Digitala kartor**

Eftermiddagens andra punkt handlade om digitala kartor och vi blev här guidade av Mattias Persson som ju även hade hand om en del av förmiddagen. Mattias kunde nu i fält visa lite av det han talat om under förmiddagen. Mattias hade tagit fram en folder som visade olika karttyper. Han förklarade innebörden och vi diskuterade vad man hade för nytta av kartor som visade virkesvolym, markfuktighet/lutning, terrängskuggning, gallringsbehov mm. Vi fick sedan ge oss ut i beståndet och försöka identifiera en del av de företeelser som syntes på kartorna. Bl.a. skulle vi leta reda på eventuella forn- och kulturmiljölämningar. Det granbestånd vi var i höll enligt en skanning från 2010 drygt 500 m<sup>3</sup>/ha. Nu uppskattade vi volymen till någonstans mellan 600 och 700.

Roland Olsson, mångårig styrelseledamot, som under sin aktiva tid på Skogsstyrelsen haft hand om Ullstorp berättade att man på Ullstorp haft ollonsvin som i stor utsträckning nyttjade skogarna. Man byggde enkla skydd av sten och brädor som man idag kan se spår av.

I början av 1900-talet var det inte mycket skog att tala om på Ullstorp. Man kunde från bostäderna se bottenvåningen på nuvarande Orups sjukhus som ligger en bra bit söder om Höör. I slutet på 1800-talet bestod Ullstorp i stor utsträckning av ljunghedar med mycket raphöns. Så mycket att man skickade åtskilliga raphöns med järnväg till Grand Hotel i Stockholm.

### **Avslutning**

Efter denna snabba tidsresa från den digitala värden till 1800-talets ljunghedar är det dags för ordförande Jan Linder att avsluta årets höstexkursion. Jan konstaterade att det händer mycket inom den nya digitala tekniken och att vi fått se många exempel på hur olika system kopplar ihop med varandra. Det som händer händer snabbt eftersom utvecklingen går mycket fort. Jan undrade lite filosofiskt vad som måste ha hänt inom ytterligare ett antal år och vilka nya möjligheter vi då kan ha fått. Det är bra om man själv kan hänga med så mycket som möjligt i teknikutvecklingen så man som skogsägare är uppdaterad när man ska prata med sina skogliga rådgivare eller virkesköpare.

Jan tackade därefter Henrik med personal för den fint upplagda dagen på Ullstorp.

*Lars Dahlén*