



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Skogsmästarskolan



Intresset för lövplantor hos Södra skogsägarnas medlemmar i Oskarströms verksamhetsområde

*The interest for broad-leaf tree plants among Södras members
in Oskarströms operation area*

ANNA ERIKSSON

SANNA GUDMUNDSSON



Examensarbete i skogshushållning, 15 hp

Serienamn: Examensarbete /SLU, Skogsmästarprogrammet 2022:09

SLU-Skogsmästarskolan

Box 43

739 21 SKINNSKATTEBERG

Tel: 0222-349 50

Intresset för lövplantor hos Södra skogsägarnas medlemmar i Oskarströms VO

The interest for broad-leaf tree plants among Södras members in Oskarströms operation area

Anna Eriksson

Sanna Gudmundsson

Handledare: Torbjörn Valund och Staffan Stenhag, SLU Skogsmästarskolan

Examinator: Eric Sundstedt, SLU Skogsmästarskolan

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: Självständigt arbete (examensarbete) med nivå och fördjupning G2E med möjlighet att erhålla kandidat- och yrkesexamen

Kurstitel: Kandidatarbete i Skogshushållning

Kursansvarig institution: Skogsmästarskolan

Kurskod: EX0938

Program/utbildning: Skogsmästarprogrammet

Utgivningsort: Skinnskatteberg

Utgivningsår: 2022

Omslagsbild: Bild ifrån Skipås naturreservat i Hallands län. Foto: Sanna Gudmundsson

Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se>

Serietitel: Examensarbete/SLU, Skogsmästarprogrammet

Delnummer i serien: 2022:09

Nyckelord: Klimatförändringar, Återplantering, Lövskogsbruk



Sveriges lantbruksuniversitet
Skogsvetenskapliga fakulteten
Skogsmästarskolan

Sammanfattning

Lövskogarna var för 200 – 300 år sedan överexploaterade i södra Sverige och förekommer idag främst i mindre och fragmenterade områden. Efterfrågan på barrsågtimmer från industrierna steg och på de tidigare lövbevuxna markerna planterades istället gran och tall. Detta resulterade i att lövträden aktivt började rensas bort med herbicider som t.ex. Hormoslyr. Idag har lövträden en större betydelse i skogarna och framtiden ser mer positiv ut tack vare t.ex. certifieringar, ny teknik, biologisk mångfald, rekreation och ur en klimatsynpunkt. Den positiva trenden syns hos markägare då fler värnar om lövträden och i olika utsträckning väljer att satsa på dem. En tydlig indikator är den ökade försäljningen och en högre efterfrågan av lövplantor, som bl.a. setts hos Södra skogsplantor.

Syftet med studien är att undersöka de främsta faktorerna som styr intresset hos markägare till att plantera lövträd, och hur skogsinspektörerna upplever intresse för lövträd bland markägarna. Undersökningen har utförts genom litteraturstudier, en enkätundersökning riktad till markägare samt intervjuer med markägare och skogsinspektörer. Enkätundersökningen och intervjuerna riktade sig till Södra skogsägarnas medlemmar som beställt lövplantor från Södra skogsplantor. Skogsinspektörerna som intervjuades var verksamma vid Södras verksamhetsområde i Oskarström. I litteraturstudien söktes relevant information om lövträd och lövplantor huvudsakligen i databasen Primo.

Enligt resultatet från enkäten och intervjuerna var de främsta anledningarna till att markägarna valt att plantera lövplantor natur- och landskapsvård samt klimatpåverkan. Anledningen till att det är viktigt för markägarna med lövträd handlar bland annat om en förhoppning att lövinblandningen skapar en skog som är mer beständig mot storm, torka, rotröta etc. Andra faktorer som visade sig ha stor betydelse var ståndortsanpassning, miljöhänsyn, produktionsmål, rekreation och nyfikenhet. I de flesta fall planterades det triviallöv följt av en något lägre mängd ädellöv. Trädslagsvalet berodde på vilka mål markägarna hade och hur de ställde sig till ädellövslagen där vissa var för och andra emot. Stödet som ges från skogsinspektörerna i frågan om anläggning av lövskog upplevdes enligt markägarna olika. I vissa fall var bara granen intressant och i andra fall upplevdes ett fullt stöd och stort intresse för lövplantor.

Det man kan konstatera är att markägarna är mer benägna att tänka på miljön och hur de kan förhindra framtida skador till följd av klimatförändringar. Valet att plantera lövträd är främst beroende av markägarens eget intresse och delvis en generationsfråga där den yngre generationen generellt är mer positiv. De hinder som finns för en ökad lövandel är att det är viltbegärligt, kostsamt att anlägga och arbetsintensivt, vilket troligen gör att många avstår. En annan viktig del är att det finns en stor kunskapslucka gällande dels hur lövskogen ska skötas, och dess egenskaper och möjligheter inom industrin. Spridningen av den kunskap som finns går också långsamt. Detta gör att valet hamnar på att plantera gran i stället för lövträd. Skogsägare ansåg dock att det är viktigt att se till hela perspektivet i sitt skogsbruk och därför sprida sina risker för en hållbar framtid, men framför allt att öka kunskapen om lövträd och sprida den till andra.

Nyckelord: Klimatförändringar, Återplantering, Lövskogsbruk

Abstract

200 – 300 years ago the broad-leaved forests were overexploited in southern Sweden and today they only exist in smaller fragmented sites (area). The demand for timber from the industries increased and the earlier broad-leaved forests were instead planted with the fast-growing tree species such as spruce and pine which led to broad-leaved trees being cleared away with the herbicide Hormoslyr. Today broad-leaved trees have a bigger importance in the Swedish forests and the future looks brighter thanks to for example the certification, new technique, biodiversity, recreation and from a climate perspective. Among landowners there is a vaguely positive trend seen where it's more common to enshrine broad-leaved trees and in different ways of extension choosing to invest in broad-leaved trees. A clear indicator is a higher sale and increased demand for broad-leaved trees in Södra nursery.

The aim with the survey is to investigate the prime factors that direct the interest among landowners to plant broad-leaved trees and how inspectors experience the interests for broad-leaved trees among landowners.

The survey have been conducted by a literature study, a questionnaire survey with landowners and interviews with landowners and inspectors. The survey study and the interviews were addressed to Södras members that had ordered broad-leaved plants from Södra nursery and the interviews were done with the inspectors in Södras area of operation in Oskarström. In the literature study relevant information about broad-leaved trees was searched mainly in the databases Primo and Google Scholar.

According to the results of the questionnaire survey and the interviews, the main factors why landowners chose to plant broad-leaved plants were nature and landscape conservation and climate impact. The reason why broad-leaved trees were important for landowners is for example a hope that an increased amount of broad-leaved trees will create a forest that is more resistant to storms, droughts and root decay. Other factors with great impact on the landowner were siteadaption, environmental consideration, production goals, recreation and curiosity. The most common trees that were planted was for example birch followed by a slightly lower amount of noble broad-leaved plants. Why a certain tree species were planted depended on what goals the landowner had with their forestry and how they responded to the noble broad-leaved law, because some landowners supported the law and others did not. When it comes to support for broad-leaved forest the support given from the inspectors was very differently experienced among landowners. In some cases, the inspectors only seemed to value the spruce and in other cases the landowners experienced good support and a great interest.

What could be established is that landowners are more willing to consider the environment and how they could prevent future damages in the forest caused by climate changes. The choice to plant broad-leaved forest is mainly because of the landowners own interest about broad-leaved trees, but it is also affected by the younger generation that has a bigger interest for broad-leaved forests. The obstacles that remain to get an increased amount of broad-leaved forest is that it's expensive to retention broad-leaved trees, there are big problems with browsing and the sites demand a big amount of work. Probably that affects landowners to refrain from broad-leaved forests. Another important part is the big lack of knowledge about management of the broad-leaved forests, its characteristics and opportunities in the industry. The knowledge that is available about broad-leaved forest today is not spread as much as it should because the spruce often is more important. Some landowner emphasized that it's important to see the whole perspective in the management of the forest and therefore spread the risks for a sustainable future, but above all to spread the knowledge to other landowners.

Keywords: Climate changes, Replanting, Broadleaf forestry

Förord

Detta examensarbete om intresset för lövplantor hos Södras medlemmar i Oskarströms verksamhetsområde genomfördes under vintern och våren 2022. Kursen utgick ifrån SLU Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg och omfattade 15 hp. Idén till arbetet kom genom diskussioner med Noah Stoltz, tf. logistik- och marknadschef på Södra skogsplantor, där man märkt en ökad efterfrågan och intresse för att köpa lövplantor.

Vi vill rikta ett stort tack till Noah Stoltz på Södra skogsplantor som har gett idén till exjobbet. Vi vill tacka för hjälpen med statistiken, det administrativa arbetet som möjliggjorde utskickningen av enkäten och för att vi har kunnat diskutera alla våra tankar och idéer med dig. Vill även tacka våra handledare Torbjörn Valund och Staffan Stenhag som under arbetets gång bidragit med stort stöd i undersökningen och framställningen av rapporten. Vi vill även tacka de skogsinspektorer och markägare i Oskarströms verksamhetsområde som gav oss förtroende att intervjua dem.

Anna Eriksson och Sanna Gudmundsson

Innehåll

1. INLEDNING	1
1.1 LÖVET I DE SVENSKA SKOGARNA	1
1.2 LÖV OCH KLIMATET I SÖDRA SVERIGE	1
1.3 CERTIFIERINGEN	2
1.4 ÄDELLÖV OCH ÄDELLÖVSLAGEN	2
1.5 MARKNAD OCH FORSKNING OM LÖVRÅVARAN	3
1.6 LÖVPLANTFÖRSÄLJNINGEN	4
1.7 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR	4
2. MATERIAL OCH METODER	5
2.1 LITTERATUR	5
2.2 URVAL ENKÄT	5
2.3 METOD ENKÄT	5
2.4 ANALYS ENKÄT	6
2.5 URVAL INTERVJU	6
2.6 METOD FÖR INTERVJUDELEN	7
2.7 ANALYS INTERVJU	9
3. RESULTAT	10
3.1 RESPONDENTER MARKÄGARE ENKÄT OCH INTERVJU	10
3.2 FAKTORER SOM STYR INTRESSET FÖR LÖVTRÄD	10
3.3 MARKÄGARNAS SYN PÅ ÄDELLÖVSLAGEN OCH NYCKELBIOTOP	14
3.4 MARKÄGARNAS SYN PÅ FRAMTIDEN	15
3.5 SAMMANFATTNING AV MARKÄGARNAS SYNPUNKTER	16
3.6 HUR SKOGSINSPEKTORER UPPLEVER INTRESSET FÖR LÖVPLANTOR HOS MARKÄGARNA	16
3.7 SAMMANFATTNING AV SKOGSINSPEKTORERNAS SYNPUNKTER	20
4 DISKUSSION	21
4.1 RESULTATET	21
4.2 JÄMFÖRELSE MED BEFINTLIG KUNSKAP	21
4.3 DEN NYA KUNSKAPEN	22
4.4 STUDIENS STYRKOR OCH SVAGHETER	22
4.5 FRAMTIDA STUDIER	23
4.6 SLUTSATSER	23
KÄLLFÖRTECKNING	25
BILAGA 1	28
FÖLJEBREV	28
BILAGA 2	29
ENKÄT	29
BILAGA 3	33

1. Inledning

Lövskogar har en stor betydelse för industri, biologisk mångfald och rekreation i Sverige (Löf. et al. 2010). För 200 – 300 år sedan var lövträd överexploaterade i södra Sverige, samtidigt krävde industrin timmer vilket ledde till återplantering av mer snabbväxande trädslag som gran- och tallskog. När granen och tallen blev eftertraktade i mitten på 1900-talet och framåt, blev den kemiska herbiciden Hormoslyr vanligt förekommande och användes i stor utsträckning för att bekämpa lövslyet. Följden av användandet blev stora miljömässiga problem och att lövmassaved fick importeras. Idag har skogsbruket utvecklats och ser annorlunda ut då man bland annat gynnar lövet i en större utsträckning och har ett annat miljötänk (Andersson 2017).

Det förekommer endast små fragment av tempererade lövskogar (ask, alm, bok, lind, lönn, ek, fågelbär) i det dominerade barrträdslandskapet idag. I det europeiska låglandet är situationen densamma. De återstående fragmenten av tempererad lövskog har en stor betydelse för den biologiska mångfalden och mer än 50 procent av alla hotade växter, djur och svampar i Sverige tillhör de tempererade lövskogarna (Löf et al. 2014). Lövträden har en viktig roll i våra skogar och man börjar idag se en svag trend att både plantering av lövträd och den totala andelen lövträd ökar i Sverige.

1.1 Lövet i de svenska skogarna

I en rapport från Riksskogstaxeringen 2021 står det:

”/.../ sedan 1985 har andelen lövträdsdominerad skog för landet i sin helhet ökat från 6,4 % till 9,1 % av den produktiva skogsmarksarealen”

(Riksskogstaxeringen 2021, s. 93)

Enligt riksskogstaxeringens inventering av *”Andel lövträdsdominerad skog av produktiv skogsmarksareal. 2005–2018”* (Riksskogstaxeringen 2021) kan man se en tydlig ökning av lövträdsdominerad skog i Götaland. Götaland är den landsdel där bland- och lövskogsandelen är som högst, 32 procent jämfört med 25 procent för hela Sverige. Anledningen till ökningen anses bero på en mer positiv syn på lövträd (Södra Skogsägarna 2017).

Det vanligaste triviallövet i Sverige är björk, asp och al. Siffror från 2021 visar att björken utgör 12,9 procent av den totala trädslagsandelen i Sverige, följt av asp och al på 1,8 respektive 1,7 procent. Bland ädellövet är eken och boken vanligast på 1,3 procent respektive 1,7 av den totala trädslagsandelen (SLU 2021).

1.2 Löv och klimatet i södra Sverige

Det finns många olika klimatmodeller som utförts för att förutsäga framtidens klimat. För södra Sverige förutspår man en temperaturökning med 2 – 6 grader i slutet av detta århundrade och extremare väder som kraftiga regnfall, ökad brandrisk och längre torkperioder. Det förväntade varmare klimatet kommer göra

att lövträd etablerar sig längre norröver i landet och därmed konkurrera med tall och gran. Samtidigt kommer utbredningsområdet för tall och gran att minska alltmer i södra Sverige på grund av att barrträden missgynnas av varmare vintrar (Löf et al. 2014; Andersson 2017). Temperaturhöjningen kommer framför allt att infalla vintertid. Detta medför att nederbörden kommer oftare att falla som regn och blötsnö, det ger blötare och mindre tjälade marker vilket orsakar sämre fäste för rötterna. Skogarna kommer bli stormkänsligare, men även känsligare till följd av att svampangreppen av t.ex. rotröta väntas öka. Andra skadegörare som väntas öka kraftigt är bland annat snytbaggen och granbarkborren (Andersson 2017). Studier av klimatdata visar att en ökad temperaturökning kan orsaka ett förhöjt antal svärmningar per sommar av granbarkborren vilket innebär ett större hot för granen och kräver mer resistent granskog (Jönsson et al. 2011). Klimatstudier visar även att det kommer bli en högre produktion i lövskogarna än tidigare, detta gör att de i högre grad kommer att konkurrera med barrskogarna. För att skapa mer resistent lövskog mot klimatförändringarna visar forskning att man ska ha högre lövandel för att öka trädslagsblandning, mer kontinuitetsskogar och plantera in arter med provenienser från regioner där klimatet liknar det klimat som man förutspår i Sverige (Löf et al. 2014).

1.3 Certifieringen

I rapporten ”FSC-certifieringens bidrag till biologisk mångfald” som släpptes 2013 står det om fem aspekter för att öka den biologiska mångfalden. En av dem är lövskog. På beståndsnivå, om det är möjligt, ska bestånden skötas så att lövträden utgör minst tio procent av volymen. På arealnivå ska fem procent av arealen på frisk och fuktig mark utgöras av lövrika bestånd, vilket även PEFC anger i sin Skogsstandard (PEFC 2017; FSC 2013). År 2020 presenterade FSC nya krav på att ytterligare fem procent av arealen ska avsättas och att hänsynen ska höjas (FSC 2020).

1.4 Ädellöv och ädellövslagen

Med ädla lövträd avses de inhemska trädslagen alm, ask, avenbok, bok, ek, fågelbär, lind och lönn enligt Skogsvårdslagen 22 § (1979:429). För att klassas som ädellövskog krävs det att skogsbeståndet utgörs av minst 70 procent lövträd och 50 procent ädla lövträd och att beståndet ska vara minst ett halvt hektar stort enligt 23 § (Ibid). När en åtgärd utförs i ädellövsbeståndet som leder till att beståndet ska förnygras får endast ny förnygring av ädellövskog anläggas på området enligt 25 § (Ibid). Skogsstyrelsen går ut med bidrag till markägare för att hjälpa till med att finansiera åtgärder i ädellövskog. (Ibid; Skogsstyrelsen 2021). Ovan nämnda lagar i skogsvårdslagen om ädellövskog kommer ha samlingsnamnet ”ädellövslagen” i följande delen av rapporten.

Att återplantera med tempererade lövträd har inte alltid varit populärt hos privata skogsägare. Många skogsägare ser trädslagen som lågproduktiva, svåra att sköta och med begränsad lönsamhet. Samtidigt vill man internationellt skydda mer lövskog vilket i många fall gör skogsägaren tveksam till från att gå från barrskog till lövskog. Dock finns det vissa skogsägare som tror på klimatförändringar och därmed vill anpassa sitt skogsbruk efter det (Löf et al. 2014). Det är inte heller bara inom produktion det kan vara lönsamt med löv. Ett alternativ som kan bli

ännu vanligare är att anpassa skogsbruket för rekreation. En undersökning av rekreativvärde i Sydsveriges ädellövskogar visar att värdet av ett skogsbesök ökar med andelen ädellövskog (Norman et.al. 2010).

1.5 Marknad och forskning om lövråvaran

Låga priser på lövråvaran har hämmat lövskogbruket men när intresset, lövvirkesbristen och efterfrågan för lövvirke har ökat inom industrin har det genererat i ökade priser på virket (Werner et al. 1998). Intresset för lövråvaran inom virkesproduktion har varit sämre på grund av dess brister i kvalitet. Med bättre teknikutveckling kan lövråvaran bli mer attraktiv genom att skapa möjligheter att nyttja mindre delar av en enskild stock. Samtidigt arbetar plantskolor med att ta fram bättre förädlat material vilket underlättar sågprocessen. Vi ska heller inte glömma den ökande efterfrågan av lyocell och viskos, vilket även det skapar en större efterfrågan för lövråvaran (Rytter 2019).

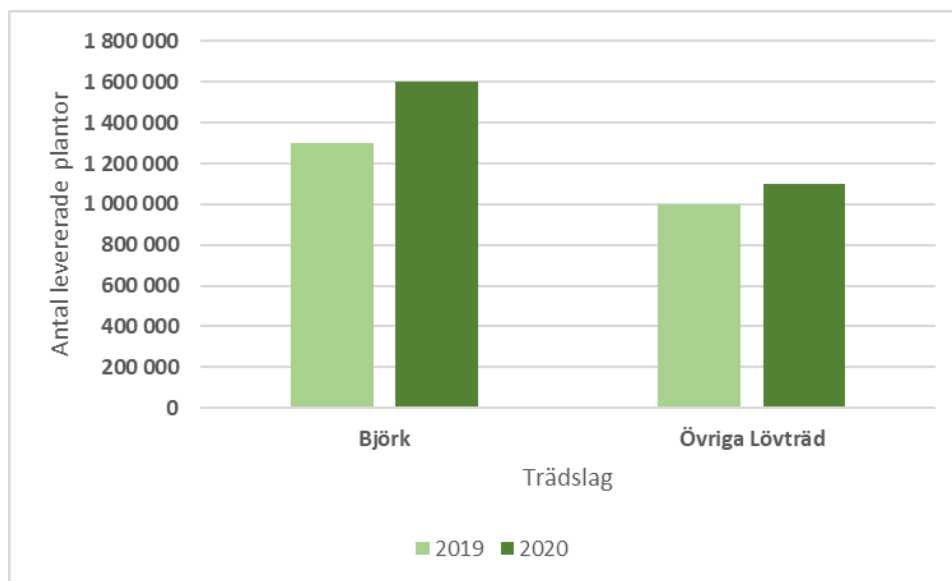
Intresset för snabbväxande trädslag har ökat. Arter som är intressanta för energiändamål är hybridasp, poppel, klibbal, gråal, vårtbjörk och glasbjörk som skapar möjlighet att bidra till en ökning av tillgången på förnyelsebar råvara för energiändamål. Dessa arter uppvisar hög produktion som kulminerar vid tidig ålder. De korta omloppstiderna ger ekonomiska kalkyler som ofta visar en lönsam verksamhet med snabbväxande lövträd. Däremot ska man komma ihåg att det krävs ett högre lövförråd för att inte minska lövandelen i Sverige genom avverkningar till industrin och för att våra lövskogar ska kunna expandera (Falk 2008; Rytter 2004).

Det finns idag ett fåtal aktörer på marknaden som sågar lövvirke i Sverige och enligt många anses det som ett slöseri att inte kunna ta hand om den svenska lövråvaran. Däremot i Europa och Asien finns det en stor efterfrågan på löv- och ädellövträ vilket skapar möjlighet för svenska skogsägare att exportera sitt lövvirke för att få bättre betalt och få sitt virke sågat i stället för att det blir till massaved, vilket idag stora delar av lövet gör (Skogsaktuellt 2018). Under 2019 utgjorde gran mer än hälften av den avverkade volymen, tall en tredjedel och lövträd enbart drygt en tiondel. 0,2 miljoner m³fub sågtimmer av lövträd sågades 2019 medan barrträd ligger på 37 miljoner m³fub (Skogsstyrelsen 2019).

Under 2021 meddelade Södra skogsägarna att de satsar 5,9 miljoner på forskningsprojekt om lövträd. Detta för att utveckla användningen av lövträd och öka det ekonomiska värdet vid lövträdsodling vilket bland annat är inom byggprodukter (Södra 2021). Det är inte bara Södra som satsar på forskning om löv som byggprodukt utan Linneuniversitetet följer i samma spår. Stora kunskapsluckor finns fortfarande om lövbaserade byggnadsmaterial, men man har konstaterat i Centraleuropa att löv har bättre egenskaper och högre lastbärande kapacitet än motsvarande produkter av barrträ (Bader 2022). Ett ytterligare forskningsprojekt pågår på SLU om snabbväxande trädslag. Målet med projektet är högre volymproduktion, större biologisk mångfald och att var tionde planta som planteras ska vara löv inom en nära framtid (Fornling 2022).

1.6 Lövplantförsäljningen

Andelen lövplantor som levereras i Sverige under 2020 utgör 0,6 procent av de levererade plantorna och det går sedan 2012 att urskilja en försiktig ökning av björken (Skogsstyrelsen 2021). De levererade lövplantorna 2019 motsvarade samma nivå som föregående år (Skogsstyrelsen 2020) men under 2020 ökade leveranserna av lövplantor (Skogsstyrelsen 2021). Under 2019 levererades 1,3 miljoner björkplantor vilket ökade till 1,6 miljoner under 2020 (Skogsstyrelsen 2021) och övriga lövplantor ökade från 1 miljon 2019 (Skogsstyrelsen 2020) till 1,1 miljoner 2020. Det innebär en ökning på 23 respektive 10 procent (Skogsstyrelsen 2021).



Figur 1. Antal levererade björk och övriga lövplantor under 2019 - 2020.

1.7 Syfte och frågeställningar

Försäljningen av lövplantor har ökat och det finns mycket som talar för lövträd. Frågan är vad det är som ligger bakom beslutet att köpa lövplantor. Hur går tankarna hos markägarna kring klimat, natur- och landskapsvård, rekreation och produktion? Hur mycket påverkar skogsinspektorn deras beslut i att köpa lövplantor och hur upplever skogsinspektörerna markägarnas intresse för lövplantor?

Syftet med denna studie är att undersöka om efterfrågan av lövplantor har ökat hos Södra skogsägarnas medlemmar i Oskarströms verksamhetsområde och vilka faktorer som styr efterfrågan. De frågeställningar som föreliggande studie ska försöka besvara:

- Vilka faktorer styr intresset hos markägarna för att plantera lövträd?
- Hur upplever skogsinspektörerna intresset för lövplantor hos markägarna?

2. Material och metoder

Undersökningen baserades på tre olika delstudier; en litteraturstudie, en enkätundersökning samt intervjuer. Målgruppen för undersökningen var markägare som hade köpt lövplantor av Södra skogsplantor och skogsinspektorer som var anställda på Oskarströms verksamhetsområde.

2.1 Litteratur

Undersökningen baserades på skoglig litteratur inom områdena klimat, certifiering, ädellöv, lövet som råvara och statistik. De olika faktakällor som användes var bland annat böcker som *Produktionsekologi* (Andersson et al. 2017) och *Att få svar* (Kylén 2004). Andra viktiga källor var statistikrapporter från Skogsstyrelsen och de vetenskapliga artiklarna *Broadleaved forest management for multiple goals in southern Sweden - an overview including future research prospects*, *Restoring Broadleaved Forests in Southern Sweden as Climate Changes*. För att söka information har SLU:s bibliotek på Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg använts samt sökmotorn Primo.

2.2 Urval enkät

För att möjliggöra ett relevant urval av personer som enkäten skulle skickas till avgränsades undersökningen och vissa krav sattes upp för att få fram de personer som var aktuella för undersökningen. Kraven som skulle uppfyllas var att de skulle vara Södramedlemmar som tillhörde Oskarströms verksamhetsområde och att de hade köpt lövplantor under 2020 – 2021. För att få tillgång till informationen om vilka personer som uppfyllde kraven för undersökningen hjälpte Södra skogsplantor till. Södra skogsplantor filterade fram informationen via deras databaser, vilket resulterat i 43 personer. I enlighet med GDPR:s bestämmelser hanterade enbart Södra kontaktuppgifterna. Södra distribuerade därför ut enkäten till berörda personer för att inte bryta mot GDPR avtalen. Personerna fick sedan själva bestämma om de bara ville svara anonymt på enkäten eller lämna ut kontaktuppgifter till oss i syfte att genomföra en intervju.

2.3 Metod enkät

Innan enkäten byggdes upp genomfördes en litteraturstudie för att få kunskap om ämnet och vilka frågor som var relevanta att ställa. Frågorna byggde på olika faktorer som kunde påverka markägarens beslut att plantera löv. Detta för att kunna se eventuella samband.

Enkäten inleddes med ett följebrev som informerade om enkäten och för att skapa ett intresse hos markägaren att svara på undersökningen (se Bilaga 1). Utformningen av enkäten genomfördes sedan i följande fyra steg:

Första utkastet. Enkäten skickades till fyra personer som ansågs vara skogligt kunniga. Dessa fick delge sina åsikter samt konstruktiv kritik. Förbättringar av enkäten genomfördes efter deras utlåtande.

Första försöksversionen. Enkäten sammanställdes till den tänkta slutversionen där ingress och följebrev lades till. Slutversionen testades sedan för att säkerställa att den fungerade rent tekniskt.

Slutversionen. Den tänkta slutversionen skickades ut till två personer som jobbade med lövfrågor på Södra och som fick ge sina tankar och åsikter. Efter deras respons genomfördes några sista justeringar.

Skicka ut, samla in och gör påminnelser. Enkäten skickades ut till berörda personer och efter en viss tid skickades en påminnelse ut till dem som inte besvarat enkäten.

Enkäten gjordes digitalt i Netigate vilket är det enkätprogram som SLU tillhandahåller. Språket som användes i enkäten försökte göras tydligt och lättförståeligt för att öka svarsfrekvensen och minska missförstånd (Kylén 2004). Enkäten bestod av 16 frågor som följde en tydlig struktur med bundna svar. Efter varje fråga presenterades de bundna svaren med olika svarsalternativ. Alla frågorna var obligatoriska och det var enbart möjligt att välja ett svarsalternativ på alla frågor förutom en fråga där flera svarsalternativ kunde ges. Varje fråga som berörde lövskogsbruk kunde besvaras med ett "övrigt alternativ" om de angivna svaren inte stämde överens med personens åsikt eller situation. I enkäten började markägarna med att svara på frågor kring kön, ålder och deras skogsbruk för att sedan övergå i frågor inriktade på löv och lövplantor. Enkäten i sin helhet presenteras i Bilaga 2.

När enkäten var klar skickades den till tf. marknads- och logistikchefen på Södra skogsplantor som distribuerade den vidare till aktuella personer. Utskicket skedde 2022-03-10 och 2022-03-18 skickades en påminnelse ut via mejl till de som inte svarat. I påminnelsen upplystes personerna om att de tidigare fått ta del av en enkät som de ännu inte svarat på. De uppmanades på nytt att besvara den via den i mejlet bifogade länken och att sista datum för att besvara enkäten var 2022-03-25.

2.4 Analys enkät

När enkäterna var besvarade sammanställdes resultatet automatiskt i stapeldiagram och tabeller i Netigate. Genom sammanställningen kunde man dra slutsatser om faktorer samt eventuella samband som påverkade markägarna till att välja lövplantor. Den slutliga svarsfrekvensen blev 14 av 43 vilket gav ett bortfall på 29 personer (67 %). Strategin för att bortfallet skulle minimeras var att skicka följebrevet och enkäten till tf. marknads- och logistikchefen på Södra skogsplantor. Han distribuerade i sin tur ut enkäten till markägarna. Förhoppningen var att det ingav trygghet om att undersökningen var pålitlig och motivation att svara när de såg att det inkluderade ett välkänt namn och företag. Andra strategier var att efter åtta dagar skicka ut en påminnelse via mail för att nå ut till personerna som av olika anledningar inte hade besvarat den sist.

2.5 Urval intervju

För att få en större säkerhet i studien, även om svarsfrekvensen blev låg, kompletterades den med intervjuer av markägare och skogsinspektörer.

Intervjuerna var mer djupgående än enkäten för att få större förståelse om påverkande faktorer och djupare resonemang. Tack vare skogsinspektorernas yrkesroll hade de vetskap om många av markägarnas tankegångar och intervjuerna med skogsinspektorerna gav en förstärkt bild av markägarnas resonemang kring ämnet. De delgav även sina egna erfarenheter och tankar kring lövet.

Intervjun riktade sig till två urvalsgrupper där den första var Södras medlemmar i Oskarströms verksamhetsområde som hade svarat på enkäten. Södra är en medlemsägd ekonomisk förening det var därav lätt att följa upp och intervju/sicka enkäten till dess medlemmar. För att kunna genomföra en intervju var kravet att personen angivit i enkäten att hen ville ställa upp på en intervju och självmant lämnade sina kontaktuppgifter i syfte att kunna bli kontaktad. Det var nödvändigt för att det skulle ske korrekt enligt GDPR. Den andra urvalsgruppen var de skogsinspektorer som jobbade på Oskarströms verksamhetsområde. Urvalet gjordes selektivt för att möjliggöra en bra spridning i ålder, verksamhetsområde och kön. Intervjuerna genomfördes löpande utefter deras godkännande att ställa upp på intervju.

2.6 Metod för intervjudelen

Det genomfördes sammanlagt elva intervjuer där åtta genomfördes på Zoom och tre via telefon. Eftersom vissa av respondenterna inte hade kunskap om användningen av zoom eller på grund av tekniska problem blev 3 av intervjuerna över telefon. Nio intervjuer spelades in för att kunna säkerställa det som sagts och två blev inte inspelade på grund av tekniska problem. Av de intervjuer som genomfördes var sju stycken med skogsägare och fyra med skogsinspektorer. Intervjuerna vara korta och pågick i 15 – 32 minuter. Tiden för intervjuerna ansågs vara tillräckligt lång för att samla in informationen av intresse och för att gå lite djupare i vissa frågor.

Tabell 1. Tabellen presenterar vilket datum intervjun genomfördes och den faktiska tiden det tog att genomföra dem

Respondent	Datum	Tidsåtgång intervju
Markägare A	2022-03-04	32 min
Markägare B	2022-03-30	25 min
Markägare C	2022-03-30	23 min
Markägare D	2022-03-30	28 min
Markägare E	2022-03-30	22 min
Markägare F	2022-03-30	25 min
Markägare G	2022-03-30	24 min
Skogsinspektör A	2022-04-08	15 min
Skogsinspektör B	2022-04-08	17 min
Skogsinspektör C	2022-04-08	30 min
Skogsinspektör D	2022-04-08	24 min

Intervjuerna var semistrukturerade och utgick från ett antal färdiga frågor från en frågelista som baserade sig på enkäten med viss anpassning för gruppen markägare samt gruppen skogsinspektörer (se Bilaga 3). Intervjun genomfördes som en panelintervju där två personer intervjuade och en blev intervjuad. Det var en person som agerade huvudintervjuare och förde samtalet samt en som antecknade och observerade samtalet. Rollen som huvudintervjuare och antecknare genomfördes av samma person under hela processen för att få så lika intervjuer som möjligt.

Om den intervjuade personen var nervös ställdes enkla frågor som ”hur känns det att ställa upp på intervjun?” eller ”vad förväntar du dig av intervjun”. Syftet var att skingra nervositeten och försiktigt leda in till intervjun i stället för att prata runt ämnet och eventuellt orsaka mer nervositet (Kylén 2004).

Innan intervjuerna genomfördes gjordes några testintervjuer för att upptäcka eventuella brister, förbättra tillvägagångssättet och att hitta en bra strategi i genomförandet. Intervjuns struktur var uppbyggd i sju steg enligt trattmodellen som J.A Kylén beskriver i sin bok *Att få svar* (2004).

Öppning. Intervjun öppnades med att intervjuledarna presenterade sig och berättade vilken roll respektive person hade under den. Utöver det behandlades även upplägget och genomförandet av intervjun, tidsåtgången och övriga frågor.

Fri berättelse. Den intervjuade fick svara fritt på frågorna som ställdes utan att bli avbrutna för att få så utförliga och ärliga svar som möjligt utan risken att leda personen i någon riktning. Frågorna ställdes ”hur kommer det sig att” istället för ”varför” då ordet varför kan upplevas som ifrågasättande.

Precisering. För att få preciserade och tydliga svar efterfrågades exempel, mer fördjupade beskrivningar eller ställdes följdfrågor som gjorde svaren mer kompletta.

Kontroll. Om den intervjuade gav tvetydiga eller olika svar uppmanades de att utveckla sina svar tills det blev en tydlig bild av situationen.

Information. Efter intervjufrågorna genomfördes en kort sammanfattning av anteckningarna som förts under intervjun. I syfte att delge den intervjuade personen vad som kommits fram till under intervjun samt kontrollera att anteckningarna stämmer. Det gavs även information om undersökningen som de deltagit i och det gavs möjlighet till att ställa frågor.

Avslutning. Intervjun avslutades med att framföra ett tack till personen som genomfört intervjun samt informerades det om vad som skulle hända med rapporten vidare.

2.7 Analys intervju

Efter varje intervju genomfördes en sammanställning av anteckningarna för att säkerställa att materialet var korrekt. Den relevantaste informationen, frågorna, sambanden och olikheterna redovisades i textform.

3. Resultat

3.1 Respondenter markägare enkät och intervju

Utav de 43 markägare enkäten skickades till var det 14 stycken som svarade, vilket gav en svarsfrekvens på 33 procent. Könsfördelningen på respondenterna i undersökningen var två kvinnor och tolv män. 57 procent av respondenterna bodde på fastigheten, 29 procent bodde i samma kommun som fastigheten och två procent bodde utanför kommunen som fastigheten låg i. 50 procent av respondenterna var mellan 60 och 69 år och 21 procent var 70 år eller äldre. Resterande sju procent var yngre än 60 år.

Av respondenterna hade de flesta ett mindre skogsinnehav där majoriteten på 35 procent hade ett innehav på 25 – 49 hektar följt av 21 procent som hade 50 – 99 och 21 procent som hade 100 – 199 hektar. Övriga hade större fastigheter än 200 ha eller mindre fastighet än 25 ha. Av de intervjuade respondenterna hade de generellt sett brukat sina egna fastigheter under cirka 20 – 40 år. Gemensamt för samtliga var att de haft anknytning till skogsbruk via skogliga jobb eller föräldragårdar innan de själva förvärvade sin fastighet. Av de intervjuade upplevde tre att de hade en låg självverksamhetsgrad på fastigheten och tre att de hade en hög. Ambitionen hos alla intervjuade var ändå att genomföra så mycket som möjligt själva.

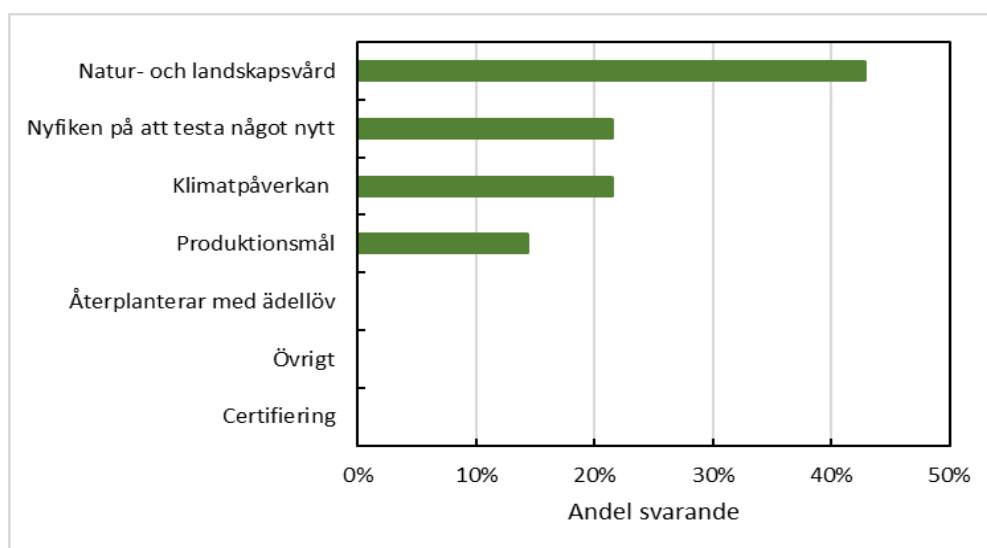
Av de 14 respondenterna svarade två stycken att de inte var certifierade och tolv stycken att de var certifierade enligt PEFC eller dubbelcertifierade enligt PEFC och FSC. Enligt de intervjuade markägarna är den främsta anledningen till att certifiera sig för att få en helhet i brukandet, för att möta produktions- och miljömål samt för att få en högre ersättning för virket. De upplever även att det är ett krav från marknaden vid försäljning av träråvaran.

“Dels viktigt att man ser till helheten i skogsbruket. Produktion, miljömål och det sociala är viktiga [mål]. Sen är det ju viktigt att den är certifierad för att kunna sälja skogsprodukten. Påverkar det ja lite grann, köparen sa att man inte behövde tänka på att man är certifierad, men det påverkar verkligen markägaren. Den har förändrats mycket sen när man gick med i den. Mer krav idag. Vill ändå vara med i certifieringen. Det är ett krav från marknaden. Det är viktigt att vara certifierad.”

(Markägare A)

3.2 Faktorer som styr intresset för lövträd

Den främsta anledningen till att respondenterna valde att plantera lövträd var enligt 43 procent för att skapa Natur- och landskapsvård till förmån för exempelvis biologisk mångfald och fina gårdsmiljöer. För 21 procent var det på grund av klimatpåverkan, för ytterligare 21 procent var det av nyfikenhet och för 14 procent var anledningen produktionsmål.



Figur 3. Figuren visar vilken den främsta anledningen är till att plantera lövträd enligt respondenterna (n = 14).

Enligt alla de intervjuade respondenterna var det viktigt att skapa en större lövinblandning och undvika “rena” granfastigheter. Skälet till att lövinblandningen ökar berodde främst på oron för klimatförändringarnas påverkan. Det var en gemensam oro som alla de intervjuade kände av olika anledningar. Vissa hade tidigare lidit skada av torka, granbarkborre, rottröta eller storm, vilket lett till tankar kring hur den sortens skador kan förebyggas i framtiden. De som inte haft några skador på sin skog befarade också en större problematik med liknande skador till följd av klimatförändringarna och ville vidta förebyggande åtgärder. De menar att inblandning av löv kan vara en viktig del i förebyggandet genom att i ökad grad tillämpa ståndortsanpassning och blandskog vilket skapar en spridning av riskerna genom att inte lägga alla ägg i samma korg.

”Men däremot att få in lite löv tror jag kanske kan hjälpa mot granbarkborre och då inte få lika stora sammanhängande sjok av gran. Det är väl lite så jag tänker, plus även kanske lite biologisk mångfald. För i de här gamla bokbestånden när man var liten och gick ut en kväll hörde man alltid ugglor hoa och det är ju kul med såna djur oxå.”

(Markägare F)

“Oron att klimatet och miljön påverkar lövskogen och granskogen. Tror det kan bli bekymmersamt i framtiden om vi fortsätter resan att inte ta hänsyn till klimat och miljö. Det är väldigt kortsiktigt tänkt och den som inte tänker på det är den som står som förlorare, garanterat.”

(Markägare B)

“Orsaken är att det ska vara diversifierat skogsbruk, löv och flera olika trädslag. Bok och ek finns på fastigheten och jag har nu planterat björk. Det är ju kostsamt att hantera planteringar med löv, och sen är det ju arbete med att stängsla och sånt. Jag är ju inte så beroende av den ekonomiska biten i skogen då jag ärvt fastigheten. Det är mer som att man ska tänka miljö- och klimatmässigt för framtiden. Andra värden får väll stå tillbaka då, man måste tänka så i det långa loppet annars är man en förlorare om man inte tänker så.”

(Markägare B)

Andra viktiga faktorer som påverkat valet att köpa lövplantor var för att skapa ett ljusare landskap med mer löv kring vatten och gårdsmiljöer samt att det finns en stor nyfikenhet hos några markägare för att testa förnygringar med lövträd.

“Det är mest för att få en blandning av beståndet, bara gran det känns inte bra. Sen är det ju stormkänslighet och såna grejer. Det första hägnet satte vi i närheten av en sjö, det var ju mycket prat om förurning på slutet av 1900-talet, och sen att det ska bli lite blandat det är ju jätteviktigt. Det har ju pratats om schackbräden med dungar av lite olika trädslag och miljöhänsynen är ju jätteviktig för framtida miljö, man vet ju aldrig med väder och vind.”

(Markägare D)

Ökningen av lövskogsandelen på respondenternas fastigheter är tydlig då 57 procent av dem hade valt att sätta lövplantor på mark där det tidigare varit ett gran- eller tallbestånd. I intervjuerna förekom det även fall där man planterade igen betesmark med lövträd. Valet av trädslag till förnygringarna har dominerats av trivallöv följt av en något mindre andel ädellöv. Utöver det har några fall av förnygringar med Södras Bär- och Viltsäckar förekommit, vilket är en blandning av plantor från olika trädslag.

“Det var läge för det, gammal betesmark och åkermark och det fanns inget alternativ. Anmälde till länsstyrelsen och det var okej att sätta löv. Trodde inte det skulle vara okej om man skulle sätta gran.”

(Markägare A)

“Det har lite med markbeskaffenheten att göra. Det fanns ek innan och den verkade funka bra. Det andra skulle var mest för att blanda ut eken med. Det har varit planterad granskog där första hägnet är, det var väl på 30-talet det avverkades och dessförinnan var det ljunmarker och dessförinnan var det antagligen löv naturligtvis under tidigare århundraden. Sen är man ju rädd för det med rotrötan i granen naturligtvis.”

(Markägare D)

Beslutet och idén till att plantera lövträd grundar sig enligt 86 procent av respondenterna på deras egna tankar och idéer. Enligt 14 procent grundar sig idén på samråd med skogsinspektorn eller av skogliga tidningar.

Vid rådgivning kring löv upplevde de intervjuade respondenterna att skogsinspektorernas kunskap och vilja att rekommendera löv varierade. Några upplevde att skogsinspektorerna hade en stor kunskap och var bra att rådgöra med. Andra ansåg att skogsinspektorerna i för hög grad förespråkade barrträd och inte var intresserade av att diskutera lövskog. I något fall hade inga lövfrågor diskuterats med skogsinspektorn. De intervjuade föredrog att hämta kunskap från skogsdagar och människor som hade erfarenhet av att förnygra med lövträd. Andra viktiga källor till kunskap var Skogsstyrelsens rådgivning och kurser eller genom att testa själv. Vissa anser det som svårt att själv leta efter information då den upplevs som svårtillgänglig eller undermålig.

“Inte rådfrågat så mycket i det där egentligen utan vi har försökt göra det bästa utifrån egna tankar. De lövplantorna vi fick nu senast i fjol var inte alls lämpliga. De var alldeles för stora och krävande, nästan omöjligt att plantera med vanligt borrh. Men vi har deltagit på mycket skogsdagar och sådant t.ex. Ekfrämjandet. Så får man ge sig ut och se saker här o var och så väcks tankarna om att vi ska också försöka.”

(Markägare E)

“De vill mest ha virke tror jag, granvirke och barrvirke då men de har väl lärt sig också nu på senare tid. Nu är det ju tall som gäller också men det har vi faktiskt satt i kanterna inne i flera hägn och gjort hägnen lite större än det behövde va. Sen är ju Skogsstyrelsen lite försiktiga, åtminstone han vi har kontakt med. Han är lite försiktig och så för han vill väl inte stöta sig med varken markägare, skogsbolagen eller så. De har väl inte riktigt samma åsikter om allting”

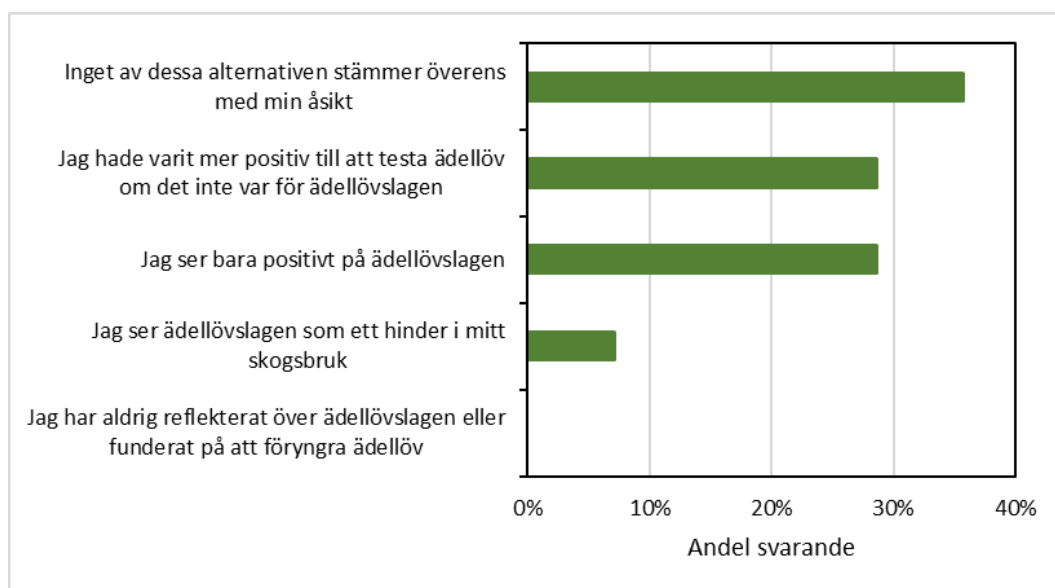
(Markägare D)

“Bra stöd, värdefullt med skogsinspektorn. Känns inte heller som att det bara är den store skogsägaren som de hjälper utan det känns väldigt jämlikt. Det är inget problem att få hjälp om man ringer. Prissättningen är nog lika den med, alla behandlas lika stora som små vilket är en förutsättning för att vi ska kunna gå vidare Södra.”

(Markägare B)

3.3 Markägarnas syn på ädellövslagen och nyckelbiotop

Ädellövslagen har påverkar respondenterna i deras trädslagsval i olika utsträckning. 29 procent såg bara positivt på den, sju procent såg den som ett direkt hinder och ytterligare 39 procent hade varit mer positiva till att testa ädellöv om det inte var för ädellövslagen. 36 procent hade en annan åsikt än de svarsalternativ som gavs i enkäten (se Figur 4).



Figur 4. Diagrammet visar hur ädellövslagen påverkar plantvalet vid föryngring (n=14). 22 – 28 §§ Skogsvårdslagen (1979:429).

De intervjuade respondenterna förde olika resonemang där vissa ifrågasatte att plantera ädellöv för att de binder upp sig till att alltid ha den arealen ädellöv på sin fastighet och restriktioner finns om hur man får hugga. Andra resonerade att de hade lövskog i en så pass liten utsträckning att det inte hade någon ekonomisk betydelse. Däremot var en av de intervjuade markägarna mer restriktiv till ädellöv på grund av att hen hade fått en nyckelbiotop i ett bestånd och därmed var begränsad i skötseln.

“I grunden nej ingen betydelse är ju långt fram i tiden det blir aktuellt, men om jag nu sätter ädellöv blir det ju det över alltihopa. Ifrågasatte mig själv om det verkligen är det klokt men jag ville ju ha ek så då kvittade det. Har reflekterat över frågan och vad det innebär och det är på väldigt lång sikt och att binda upp sig är problemet.”

(Markägare A)

“Finns ett boken där som är nyckelbiotop som man inte får röra. Skogsstyrelsen var faktiskt där och det gallrades ut det där en gång. Alltså stämplade jag fick ju gallra det själv och så markberedde vi och fick lite bidrag till markberedningen så vi mullade ner bokollon så det skulle föryngra det där då. Men då kom ju den

här nyckelbiotopsklassningen i den så jag fick ju aldrig gallra ut de. Jag ville ju gallra ut de bästa träden för att låta de här hålträden och så stå kvar och få upp ny bokskog, men det vart ju tvärstopp på det man får ju inte röra det. Så kom vägverket och gjorde om vägen och då tyckte jag att de inte behöver gallra eller va o hugga ner i det där bokbeståndet för det får man ju inte röra eller så. Entreprenörerna hade ju sett det på sina kartor att det var nyckelbiotop så de lämnade det och vågade inte gå in där med sitt. De hade ju grönt certifikat å det blev så att det vart diskussion men det slutade med att det är så "genialt" att trafikverket inte behöver bry sig om de här nyckelbiotoperna. Så det var bara att för dem att sopa ner det som jag inte fick röra och de behöver inte ens anmäla det till Skogsstyrelsen utan de anmäler till Länsstyrelsen och sen räcker det. Så på något vis har man känt att det är nåt ok som hänger över en så man får passa sig för att man inte får för mycket sånt, då kommer det ju bli beslagtaget på nått vis, du får inte ens sköta det."

(Markägare F)

"Ek och bok. Nej ingen större insikt, man får inte avverka hur som helst. Har haft ett gammalt bokskogsområde som man skulle avverka som fick stå kvar. Tycker det är positivt med ädellövslagen målet är väl att de ska bli mer ädellöv. Om man kan hantera det bra kan det ge kol och diversitet som är bra för insekter."

(Markägare B)

3.4 Markägarnas syn på framtiden

Alla respondenter utom en ville plantera mer lövträd i framtiden. De ville skapa en större andel blandskog, skapa bryn mot vatten och förbereda sig för framtida klimatförändringar genom att sprida sina risker. Några anser dock att det finns hinder för att driva upp lövskog. Vilttrycket skapar problem, det är kostsamt att förnygra med löv och det behövs en hög arbetsmässig insats för att sköta lövskogen. Många resonerade att resultatet gör att det blir värt insatsen och riskerna i slutändan.

Markägarna såg generellt sett väldigt positivt på lövträdens framtid i ett större perspektiv och många tror att det blir en ökad lövandel. De trodde att industrin har störst påverkan eftersom lövvirket blir mer eftertraktat som exempelvis konstruktionsvirke, dissolvingmassa och sågbart virke. Vilket kan generera en större efterfrågan på löv som gör att markägarna vågar plantera mer. De ansåg även att ökning är mer trolig om forskningen om löv fortsätter utvecklas. En annan betydande faktor för ökningen av lövandelen tror de är oron för klimatet. Viljan att tänka i andra banor på grund av klimatet skapar en ljusare framtid för lövet där granen tros löpa större risk för skador till följd av klimatförändringar. Lövträden tros t.ex. istället ge en stormfastare skog och minska granbarkborreangreppen. Vad de intervjuade markägarna även tror kommer påverka är faktorer utifrån, som exempelvis rådgivning av skogsinspektorer och kunskapspridningen kring lövskogsbruk men även engagemanget hos den enskilde markägaren.

“Tror att rätt många skogsägare är intresserade av att sätta mer löv egentligen. Sen är det så olika från fall till fall. Vilket kan påverka vad man sätter på sin fastighet beroende på om man jobbar med det själv eller lejer in allt arbete som sker eller om man är beroende av råd från skogsinspektorer osv eller vilken kunskapsnivå man har själv eller är beredd att ta ansvar för. För det enklaste är ju att sätta en granplanta i jorden och sen jobbar den ju på. Så har det ju varit i alla fall fram tills nu. Det fodrar ju ett annat engagemang om man ska sätta mer löv och då får man kanske hägna osv.”

(Markägare E)

3.5 Sammanfattning av markägarnas synpunkter

Sammanfattningsvis är de viktigaste anledningarna hos markägarna till att plantera lövträd klimatpåverkan och natur- och landskapsvård. De intervjuade markägarna berättar att de värnar om en mer varierad trädslagsblandning och ser till långsiktighet samt andra intressen i skogen än enbart de ekonomiska. De pratar även om vikten av att tänka på miljön.

De ser många faktorer som viktiga inför beslutet om att plantera lövskog och vilken typ av lövträd som ska planteras. De påverkande faktorerna som nämndes i intervjuerna var kostnader, vilttryck, ädellövslagen och kunskapen om lövet. En annan del som nämnts är rädslan över att binda sig till ädellöv och enligt lag bli skyldig till att alltid behålla den arealen med ädellöv. De ser risker i att de skapar värdefulla lövbestånd för att sedan riskera att bli fråntagna rätten att fortsätta bruka beståndet på grund av nyckelbiotopklassning.

Respondenterna tror att framtiden talar för lövet dels av klimatomständiga skäl men även för att industrin på sikt kommer att utveckla fler användningsområden för lövet, vilket då kommer öka efterfrågan.

3.6 Hur skogsinspektorer upplever intresset för lövplantor hos markägarna

Alla intervjuade skogsinspektorer upplever att intresset för löv finns hos många markägare och att markägare ser det som ett alternativ efter att de drabbats av stormar, granbarkborre, torka eller rotröta. Även ståndortsanpassning när det blivit fel trädslag på fel plats och rekreation är anledningar till att man väljer plantering av löv. Alla skogsinspektorer nämner att intresset upplevs som en generationsfråga och att det är högre fokus på löv hos den yngre generationen. Problematiken däremot är det höga betetrycket från vilt som blir en kostnadsfråga när lövplanteringen måste inhägnas.

“Man vill gärna ha det men [är] rädd för att testa. Mycket med viltproblematiken. Upplever det som en generationsfråga. Yngre skaran känns som mer positiva till att använda löv än den äldre generationen. Man vill, men kunskap och tid att sköta det sätter begränsningar”

(Skogsinspektör B)

“De allra flesta är jätteintresserade men sen kommer det allt lite det där med viltrycket. Många vill jättegärna sätta mer löv upplever jag, men då är det ofta att man måste göra hägn eller sätta ädellöv och då sållar det ut väldigt många.”

(Skogsinspektör D)

“Dels klimatdebatten. Varmare klimat, mer extremväder och vill sprida sina risker, inte bara tall och gran. Vill ha ett annat ägg i påsen med. Även med rekreation, nära gårdsmiljö och platser där de rör sig.”

(Skogsinspektör A)

”Finns folk som är väldigt rädda och måna om löv. Är mycket en generationsfråga. Äldre mer restriktiva och vill ha bort åtminstone naturligt löv. Yngre tror mer på mångfald, det är ganska uppennbart. /.../ Går mer mot att folk tror på lövet eller ser det som ett alternativ efter stormar, granbarkborre och stormskador. Folk blir mer positiva sakta och säkert”

(Skogsinspektör C)

En annan faktor som spelar en stor roll i valet av plantor enligt skogsinspektörerna är kunskapen kring lövskogbruk. Att kunskapen hos markägare är lägre om lövträd och lövskogsskötsel gentemot barrträd var alla skogsinspektörer eniga om. Det krävs mer tid och engagemang från markägaren för att skapa en lövskog med god avkastning, men det är också det som skapar begränsningar. Det är viktigt att göra markägare medvetna om att det finns ett värde i lövskog, både ekonomiskt och biologiskt. En av skogsinspektörerna menar på att björk, asp och hybridasp är trädslag som växer snabbt och träden reagerar fort på det jobb som läggs ner på bestånden. Vilket kan anses som kul och motiverande för markägare om det ger bra avkastning. Det är inte heller alla markägare idag som vet om att björkmassaveden betalar bättre än granmassaveden.

“Sköta löv är ingenting den gemene skogsägaren har kunskap kring”

(Skogsinspektör B)

”En till grej är att om man sätter granplantor är det otroligt lättskött och då behöver man inte ha stor kompetens varken själv eller de entreprenörerna man lejer in för o röja o gallra. Ska du sköta löv på ett bra sätt så måste du vara jätteduktig. I stort sett specialutbildad. Det är kanske inte något man pratar så mycket om det. Men trots allt så ser man oskiljaktiga hägn som inte blir skötta på rätt sätt. Det är väldigt tråkigt. Det är ett problem i problemet. Men jag tror att fler och fler och framför allt den yngre generationen som börjar äga skog tänker mycket mer på löv än vad dom som lämnar över har gjort.

(Skogsinspektör D)

Den yngre generationen tänker i nya banor medan det fortfarande finns markägare i den äldre generationen som är kvar i tankebanorna kring lövsanering och att det ska vara “rena bestånd”. Ett exempel som nämndes i en av intervjuerna var vissa markägares tveksamma inställning till den nya certifieringen där tio procent löv ska finnas i bestånden. Det kunde upplevas som “oreda” när lövträden växte på “fel ställe”. Däremot upplevde skogsinspektörerna att certifieringen inte direkt har påverkat markägares vilja att plantera mer lövskog utan att det är mer av en yttre faktor som påverkat dem i deras plantval. Certifieringen har dock skapat en medvetenhet om lövets värde vilket har gjort markägarna mer angelägna om att skapa en större variation i sitt skogsbruk.

En av skogsinspektörerna upplever att från tjänstemannasidan har det även varit mindre fokus på lövskog och det inte är förrän de sista 5 – 6 åren man börjat prata mer om det. Lövskog är dagligen med i rådgivningen men rådgivningen skiljer sig beroende på hur lövdominerade skogsinspektörernas arbetsområden är vilket också gör att vissa känner sig tryggare i rådgivningen än andra. En gemensam uppfattning är att det behövs en större kompetens och utbildning kring lövskogsskötsel. En av skogsinspektörerna menar på att det krävs utbildning i alla led; både bland skogsinspektörer, markägare, entreprenörer och branschen i det stora hela för att få en bra kvalitet på lövträden, öka lövandelen och en högre avkastning.

“Inte vill ha så mycket gran så det inte blir som 2018 med torka och man upplever att granen inte kommer klara klimatförändringen och då tittar man på andra trädslag. Det finns goda exempel på väldigt högproducerande produktionsskogar av löv. Men i dom trakterna jag är tror jag att dom symboliserar mycket något annat än gran och det är lite trevligare på något sätt och lite mer variation.”

(Skogsinspektör D)

“Viktigt att få folk att förstå att det finns ett värde. Både ekonomiskt och biologiskt. Sköter man sitt löv riktigt så kan det vara jätligt bra avkastning /.../ Få folk att fatta att man ska lägga lite tid på det och att; försaka inte detta nu utan ta hand om det i stället. Många har genom åren sett det som det där rasslet som får stå där. Tala om för dem: Om du röjer och sköter lövet kommer det också bli skog och bli virke och det är en aha upplevelse för många.”

(Skogsinspektör C)

”Jättemycket utmaningar att börja sköta löv på ett helt annat sätt och det tror jag är en nödvändighet. Då krävs utbildning av oss, markägare och alla. Det är lite mer än att bara sätta några björkplantor hit och dit eller bara självföryngra. Sen är det ju också ekonomin idag, det är ju väldigt stor skillnad på att odla ett hektar björk gentemot ett hektar gran. Än så länge är granen fruktansvärt produktiv. Så länge den är det tror jag inte vi kommer få en riktig fart på lövet. Sen är det så att vi inte vet vad som händer i generationsskiftena. Det handlar ju inte bara om produktion. Jag tror att dom som väljer att föryngra löv eller plantera löv då är det mycket mera för att vill ha fram något trevligt”

(Skogsinspektör D)

När det kommer till föryngring och funderingar om att föryngra med ädellöv finns ädellövslagen med i tankarna hos många. Medvetenheten om att man binder upp sig och jobbet som tillkommer är viktiga faktorer och åsikterna är enligt skogsinspektörerna lika många som det finns skogsägare. Samtidigt upplevde flera av skogsinspektörerna att har markägaren bestämt sig för ädellöv, planterar man ädellöv.

“Det finns lika många skogsägare som tankar i den frågan. Kan det vara ett hinder, ja, och vissa ser det positivt med att ha ädellöv och några vill anlägga nytt ädellöv. /.../ Finns många tankar och funderingar kring det.”

(Skogsinspektör B)

Beträffande framtiden var skogsinspektörerna eniga om att det är efterfrågan på marknaden som styr intresset för att plantera mer lövträd i framtiden. De tror på en bättre marknad för lövet genom exempelvis en större efterfrågan på dissolvingmassa till textilier men att lövtimret är mer av en trendfråga. En annan viktig del är att markägare kommer ha ett högre fokus på biologisk mångfald och det blir vanligare med exempelvis kantzoner där lövet spelar en stor roll. Troligtvis kommer den nya generationen skapa förändringar, men det handlar också om att skogsinspektörerna pratar mer om löv och lägger fokus på det vid besök hos markägare. Vad som kommer stå kvar som utmaningar är vilttrycket och kvalitén på lövskogen som kräver utbildningar.

3.7 Sammanfattning av skogsinspektörernas synpunkter

Skogsinspektörerna upplever att de faktorer som främst styr intresset för att plantera löv är klimatets påverkan som fått markägarna att tänka i andra banor tillsammans med rekreation och ståndortsanpassning. Den nya generationen har även ett större fokus på löv och är nyfikna på andra skötselmetoder.

Utmaningarna och det som skapar svårigheter kring lövplantering är det höga viltbetetrycket och kunskapen om lövskog som är lägre gentemot kunskapen om barrskog. Det krävs utbildning av både skogsinspektörer, markägare och branschen i det stora hela för att skapa bättre förutsättningar för lövet. Det krävs ett större fokus genom att prata mer om löv hos markägarna. När det kommer till ädellövplantering upplever de flesta skogsinspektörer att ädellövslagen finns med i tankarna hos markägarna, men att markägarna har delade åsikter både för och emot. I framtiden tror skogsinspektörerna att det är marknaden som kommer styra, men också att det kommer att finnas ett tydligare fokus på biologisk mångfald och naturvård. Vilket kommer skapa skogar med en högre lövinblandning och fler rena lövskogar.

4 Diskussion

4.1 Resultatet

De faktorer som var av störst betydelse för markägarnas beslut att köpa lövplantor var natur- och landskapsvård samt klimatet. Anledningarna till att de faktorerna var av stor betydelse grundade sig i en ökad medvetenhet om klimatförändringar, biologisk mångfald, viljan att testa något nytt, rekreation och ståndortsanpassning för att uppnå optimala växtförhållanden.

Den ökade medvetenheten grundar sig troligen på markägarnas egna engagemang i frågan eller från erfarenheter av t.ex. torka, rotröta och storm eller en oro för eventuella problem i framtiden. Det mest återkommande under intervjuerna var att alla ville sprida sina risker. Vilket är en tydlig indikation på att man inte längre tror att rena granskogar är det bästa och att de kommer löpa risk för skada i framtiden.

Den främsta drivkraften till att markägarna planterat/köpt lövträd var deras egen vilja. Enligt de intervjuade skogsinspektörerna märks det även att det finns ett större intresse i den yngre generationen. Förr var det viktigare att producera och det fanns en stolthet över högkvalitativa granbestånd. Idag, i den yngre generationen som växt upp i en tid med andra värderingar om skogens brukande känns det som att de ser ett större värde i andra trädslag än gran. De har en annan medvetenhet om miljön, ser mer till de sociala värderingarna, har en stolthet i att bevara vissa arter, öka biologiska mångfalden och samtidigt bidra till en grön omställning. Andra faktorer som påverkade var markägarnas förutsättningar, där det vanligast handlade om vilken ekonomisk avkastning de eftersträvade på fastigheten. Det som oftast styrde var om fastigheten var förvärvat genom generationsskifte eller arv. Avkastningskraven var då inte lika höga och det genererade ett större utrymme till att engagera sig i lövet. Det fanns även markägare som satsade på löv oavsett hur fastigheten förvärvats eftersom de oberoende av avkastningen ville plantera mer lövträd.

Lövbestånden är mer arbetsintensiva, viltbegärliga och kostsamma att anlägga vilket skogsinspektörerna sett som ett hinder för många. De intervjuade markägarna har trots den problematiken valt att satsa på lövskog. Troligen finns det många fler markägare som vill plantera lövträd men som anser att problematiken är för stor och avstår. De kanske saknar ekonomiska förutsättningar eller inte vågar på grund av riskerna. Faktorer som certifieringar och storleken på fastigheten hade ingen större betydelse för valet att plantera lövskog.

4.2 Jämförelse med befintlig kunskap

Enligt Löf et al. (2014) visar framtida klimatmodeller på högre temperaturer och extremare väder. Det varmare klimatet kommer missgynna barrträden i södra Sverige och risken för skadeangrepp kommer öka tillsammans med stormskador. Han menade även på att markägare som tror på klimatförändringar därmed vill anpassa sitt skogsbruk. I resultatet från våra intervjuer var det många markägare

som pratade om storm- och skadeangrepp och visade en hög medvetenhet om klimatet och därav valde att plantera löv för att anpassa skogsbruket efter klimatet.

I resultatet uttryckte ett antal markägare rädsla att plantera ädellöv på grund av ädellövslagen. Detta förstärks av Löf et al. (2014) som i sin artikel skriver att man internationellt vill skydda mer lövskog vilket gör att markägare blir tveksamma till att gå från barrskog till lövskog. Däremot var det flertalet markägare som nämnde vikten av lövet i rekreation kring bostadsbyggnader och gårdsmiljöer där de vistas mycket. I en undersökning om rekreationsvärdet i ädellövskog av Norman et al. (2010) visade resultatet att värdet av ett skogsbesök ökar med andelen ädellövskog vilket kan liknas med rekreationsvärdet lövet har för markägare på deras fastigheter.

Flertalet skogsinspektorer nämnde att ekonomin var problematiken i valet av trädslag där skötselkostnaderna och viltbetesskador skapar begränsningar och gör att markägare väljer bort att plantera lövträd. Även Löf et al. (2014) påpekade att många skogsägare ser lövträden som oproduktiva, svåra att sköta och med begränsad lönsamhet. En av skogsinspektorererna nämnde i en intervju att det finns markägare som fortfarande är kvar i gamla banor kring lövsanering och inte ser värdet i lövet. Markägarna är heller inte medvetna om dagens ökade priser på lövmassaveden. Werner et al. (1998) nämner att de låga priserna på lövvirke har hämmat lövskogsbruket men en ökad efterfrågan kan generera högre priser vilket kan ses på marknaden idag. Enligt både skogsinspektorer och en artikel av Falk (2008) finns ekonomiska kalkyler som visar lönsamhet i snabbväxande trädslag. Det som framgick i vår studie är att vissa markägare saknar kunskap om att det går att bedriva ett lönsamt lövskogsbruk.

4.3 Den nya kunskapen

Att öka andelen löv på sin fastighet såg många markägare som viktigt ur många perspektiv. Löf et al. (2014) tar upp vikten av tempererade lövträd för den biologiska mångfalden, att mer än 50 procent av alla hotade växter, djur och svampar i Sverige tillhör de tempererade skogarna. Vilket kan förklara avsättningarna på lövskogarna och markägares rädsla för att inte kunna bruka sin nya lövskog i framtiden. Samtidigt är det viktigt att nå ut till markägare och visa andra värden som ekonomiska och rekreation men även skötselmässiga som kan hjälpa till att minska risken för att skogen utsätts för skador som uppkommer genom klimatförändringar men också åtgärder som skapar bättre markförhållanden, mikroklimat, biologisk mångfald etc. Lövträden, som tidigare skulle försvinna genom lövsanering och gran skulle premieras, är idag ett efterfrågat trädslag på marknaden. Det krävs utbildning i många led för att öka kunskapen om löv och det kommer ta tid. Resultatet skulle kunna bli en ökning av lyckade föryngringar, bättre kvalitet på lövråvaran och bättre avsättning av lövbestånd mot industrin. Studien visade att det finns stor potential hos den nya skogsägaren och den yngre generation som har ett nytt fokus.

4.4 Studiens styrkor och svagheter

Studiens största styrka var att enkäten kombinerades med intervjuer med markägare och skogsinspektorer. Det gav ett utförligare och mer nyanserat resultat

av enkätens utfall. Stor del av resultatet i enkäten kunde bekräftas med markägarnas resonemang bakom sina olika val i skogsbruket och skogsinspektörerna kunde ge en bredare bild av hur flera markägare i deras verksamhetsområden resonerar om lövskogen även om de inte planterat löv eller deltagit i undersökningen.

Studiens svagheter var den låga svarsfrekvensen på enkäten och att GDPR försvårade kontakten med markägarna. Den låga svarsfrekvensen kan innebära att respondenterna som svarade hade ett större engagemang i frågan än de som inte deltagit. Detta kan ge en vinklad bild av resultatet då inte alla markägares åsikter vägts in. Det kan även uppstått en vinklad bild då markägarna som svarade på enkäten och deltog i intervjuerna hade en högre medelålder. Vilket innebär att det finns risk att vi inte fångat upp de yngre markägarnas åsikter och tankar i vare sig enkäten eller intervjuerna. De yngre markägarnas intresse för lövskog fångades enbart upp i intervjuerna med inspektörerna. Svagheten med GDPR var att vi inte aktivt kunde ringa markägarna eller skicka ut enkäten via post utan att genomgå en större process. Vilket begränsade våra metoder för att höja svarsfrekvensen.

4.5 Framtida studier

I undersökningen konstaterades att kunskapen om lövskogsskötsel hos markägare är låg och att skogsinspektörerna skulle behöva högre utbildning för att möta både markägarens efterfrågan på kunskap och marknadens behov. Det hade varit intressant att undersöka närmare hur man kan nå ut till markägare för att öka kunskapen om lövskogsbruk och utbilda skogsinspektörerna. För att slutligen svara på den svåraste frågan; vilken roll kommer lövskogen behöva spela i framtiden för klimatet, marknaden, ekonomin etc. Vems ansvar kommer det bli att ta steget mot ett skogsbruk som klarar framtidens klimatförändringar men som även ger avkastning till markägaren och är skötselmässigt rimligt att bruka.

4.6 Slutsatser

- Slutligen kan man konstatera att det är mer aktuellt än någonsin att bedriva ett hållbart skogsbruk som kan parera kommande klimatförändringar och skapa en bättre miljö. Det är nödvändigt för att vi ska kunna fortsätta bruka skogarna på ett vis som är hållbart i längden både ekonomiskt, skötselmässigt och miljömässigt. Det är tydligt att markägarna påverkar hur framtidens skogar ska se ut och att börja blanda in mer lövträd i skogarna är ett tydligt tecken på medvetenheten om det.
- Valet att plantera lövträd grundar sig i ett ökat intresse och är framför allt en generationsfråga. Vilket troligen beror på att yngre generationen växt upp med andra värderingar och tankesätt.
- Hindren för en ökad lövandel är problematiken med att lövskogen är kostsam att anlägga, viltbegärlig och arbetsintensiv. Vilket gör att många troligen avstår från att plantera lövträd och särskilt när det än så länge är ovisst vilken ekonomisk avkastning lövskogen ger i framtiden. Rädslan för att förlora rätten till att bruka sin skog om man satsar på lövet och den t.ex.

blir nyckelbiotop är lika stor. Det blir en ond cirkel då markägare vill skapa en skog som naturligt har höga naturvärden men avstår på grund av rädslan att bli av med brukanderätten.

- Det finns många mervärden i lövträden utöver klimatet och miljön. Lövskogen kommer troligen att spela en viktig roll för industrin då lövet som råvara idag utvecklas för olika användningsområden, rekreation där friluftsliv och vackra gårdsmiljöer står i fokus och nyfikenheten att satsa på lövträd i stället för granen.
- Det finns stora kunskapsluckor om lövskogsskötsel. Många markägare saknar kunskapen om hur man ska sköta lövskog och industrier saknar kunskapen om hur råvaran ska förädlas och användas på bästa sätt. Samtidigt som det finns för få industrier idag för att kunna förädla råvaran. Kunskapen behöver spridas mer från t.ex. skogsinspektorer för att förmedla den vidare för att markägare ska våga överväga lövträd som ett alternativ.

Källförteckning

Andersson, R. Berqvist, J. Näslund, B-Å. & Andersson, R. (red) (2017). Skoglig produktionsekologi. Jönköping: Skogsstyrelsen.

Bader, T. (2022). Flera forskningsprojekt ska titta närmare på fördelarna med lövträ som byggnadsmaterial. Linnéuniversitetet, 12 januari. <https://lnu.se/mot-linneuniversitetet/aktuellt/nyheter/2022/flera-forskningsprojekt-ska-titta-narmare-pa-fordelarna-med-lovtra-som-byggnadsmaterial/> [23-01-2022]

Falk, M. 2008. Tyst. Grön. Effektiv. Drivs framtidens bil med el från poppelplantager? SkogsVärden 2/2008: 6–7.

Fornling, P. (2022). Ett aktivt skogsbruk med mål och visioner. Land Skogsbruk, 13 januari. <https://www.landskogsbruk.se/ledare/ett-aktivt-skogsbruk-med-mal-och-visioner/> [24-1-2022]

FSC (2013). FSC-certifieringens bidrag till biologisk mångfald (Rapport 2013:2). Sverige: FSC. [2022-03-31]

FSC (2020). Ytterligare fem procent ska gynna natur- eller sociala värden. [Faktablad] <https://se.fsc.org/se-se/standarder/skogsbruksstandard-2020/faktablad-01>

Jönsson, A. Arring, Lars. (2011) Future climate impact on spruce bark beetle life cycle in relation to uncertainties in regional climate model data ensembles. (Tellus A: Dynamic Meteorology and Oceanography, 63:1, 158-173)

Kylén, J.A. (2004) Att få svar. Stockholm: Bonnier utbildning.

Löf, M. Boman, M. Brunet, J. Hannerz, L. Mattsson, L. Nylinder, M. (2010). Broadleaved forest management for multiple goals in southern Sweden – an overview including future research prospects. (Ecological Bulletins 53:235-245, 2010). [2022-02-14]

Löf, M. Brunet, J. Hickler, T. Birkedal, M. Jensen, A. (2014). Restoring Broadleaved Forests in Southern Sweden as Climate Changes (Chapter 14, 2014)

Norman, J., Ellingson, L., Boman, M. & Mattsson, L. 2010. The Value of Forests for Outdoor Recreation in Southern Sweden: Are Broadleaved Trees Important? Ecological Bulletins 53: 21–31.

PEFC (2017-2022). Svenska PEFC:s Skogsstandard (PEFC SWE 002:4). Sverige: PEFC.

SFS 1979:429. Skogsvårdslag. Näringsdepartementet RSL.

Skogsaktuellt (2018). Svenskt lövvirke eftertraktad exportvara. <https://www.skogsaktuellt.se/artikel/58706/svenskt-lvvirke-eftertraktad-exportvara.html> [2022-04-05]

Werner, M. Rytter, L. (1998). Lönsam lövskog, steg för steg. Oskarshamn: Skogforsk, Stiftelsen Skogsbrukets Forskningsinstitut. https://www.skogforsk.se/cd_20190114162131/contentassets/142770aed4cb4787acc5ec4fe9fadfac/lonsam-lovskog.pdf

Skogsstyrelsen (2020). Levererade skogsplantor 2019. (JO-0313 SM 2001). Herman Sundquist, Skogsstyrelsen. <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/statistik/statistiska-meddelanden/sm-levererade-skogsplantor-2019-rattad-ny.pdf>

Skogsstyrelsen (2021). Levererade skogsplantor 2020. (JO- 0313 SM 2001). Herman Sundquist, Skogsstyrelsen. <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/statistik/statistiska-meddelanden/sm-levererade-skogsplantor-2020.pdf>

Skogsstyrelsen (2021). Stöd för ädellövskog. <https://www.skogsstyrelsen.se/aga-skog/stod-och-bidrag/adellovsstod/> [2022-02-01]

SLU (2019). *Skogsdata 2019. Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från SLU Riksskogstaxeringen*. Umeå: Institutionen för skoglig resurshushållning, SLU. https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/rt/dokument/skogsdata/skogsdata_2019_webb.pdf

SLU (2021). *Skogsdata 2021. Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från SLU Riksskogstaxeringen*. Umeå: Institutionen för skoglig resurshushållning, SLU. https://www.hb.se/globalassets/global/hb---externt/biblioteket/akademiskt-sprak/harvard_snabbguide_2021.pdf

SÖDRA (2017). 120 miljoner fler lövträd på 25 år. <https://www.sodra.com/sv/se/om-sodra/pressrum/pressmeddelanden/120-miljoner-fler-lovtrad-pa-25-ar/> [2022-02-15]

SÖDRA (2021). Södra storsatsar på forskning om lövträd – delar ut miljoner till nya projekt. <https://www.sodra.com/sv/se/om-sodra/pressrum/pressmeddelanden/sodra-storsatsar-pa-forskning-om-lovtra--delar-ut-miljoner-till-nya-projekt/> [2022-02-15]

Rytter Lars, Skogforsk. (2019) *Lövträd och lövskog - en sammanställning av nuvarande kunskap*. Uppsala: Skogforsk. https://www.skogforsk.se/cd_20191104171530/contentassets/d16b5f608f0a43fb9e6f54f110eaf47f/lovtrad-och-lovskog-low.pdf

Rytter, L. 2004. Produktionspotential hos asp, björk och al – en litteraturstudie över möjligheter till och konsekvenser av biomassa- och gagnvirkesuttag. Skogforsk, Redogörelse nr 4, Uppsala, 62 s.

Trost, J. & Hultåker, O. (2016). Enkätboken. femte upplagan. Lund: Studentlitteratur.

Bilaga 1

Följebrev

Bästa Skogsägare!

Vi är två studenter från SLU Skogsmästarskolan som gör vårt kandidatarbete under våren 2022. Genom ett samarbete med Södra skogsägarna och Falkenbergs plantskola kontaktar vi nu dig i din roll som skogsägare. Samarbetet blev ett självklart val då vi båda har koppling till Södra som tidigare sommarvikarier. Vi önskar nu att du vill vara med och hjälpa oss i denna undersökning som är en del av vår utbildning och en viktig marknadsundersökning för Södra.

Syftet med vårt examensarbete är att få mer kunskap kring lövplantförsäljningen. **Enkäten tar ca 5–10 min och är helt anonym.** Frågorna består av kryssfrågor där du väljer den faktor som stämmer bäst överens med din egen åsikt. För att slutföra enkäten krävs det att alla frågor besvaras.

I slutet av enkäten kommer du få en fråga om du vill medverka i en kort intervju med oss. Intervjun kommer bestå av ett kort samtal över telefon alternativt via länk. Som tack för ni är med i intervjun får ni en snygg och stilren Södra buff i tencel av björkmassa.

Vi önskar ett svar på enkäten senast den 25 mars 2022.

Vid frågor är ni välkomna att kontakta Sanna Gudmundsson *0730 38 09 18* eller Anna Eriksson *0709 92 09 47*.

Länk till enkäten:

<https://www.netigate.se/a/s.aspx?s=1050861X321347914X17472>

Stort tack på förhand!

Med vänliga hälsningar
Sanna Gudmundsson och Anna Eriksson
SLU Skogsmästarskolan

Bilaga 2

Enkät

1. Inledande frågor

Korta frågor om ditt skogsbruk.

Vilket kön identifierar du dig som?

- Kvinna
- Man
- Identifierar mig som något annat

Hur gammal är du?

- Yngre än 30 år
- 30 - 39 år
- 40 - 59 år
- 60 - 69 år
- 70 år och äldre

Hur stort är hela ditt skogsinnehav?

- Färre än 25 hektar
- 25 - 49 hektar
- 50 - 99 hektar
- 100 - 199 hektar
- 200 hektar eller fler

Bor du på din skogsfastighet?

- Ja, jag bor på skogsfastigheten
- Nej, men bor i den kommun som skogsfastigheten ligger i
- Nej, jag bor inte i den kommun där skogsfastigheten ligger

Är din skogsfastighet certifierad enligt PEFC eller FSC?

- Ja dubbelcertifierad enligt PEFC och FSC
- Ja enkelcertifierad enligt PEFC
- Nej
- Vet inte

Har du en skogsbruksplan för din skogsfastighet?

- Ja (under 2 år gammal)
- Ja (2 - 5 år gammal)
- Ja (5 - 10 år gammal)
- Nej eller äldre än 10 år

I vilken omfattning upplever du att din fastighet har drabbats av skador från granbarkborre, torka och storm de senaste 10 åren?

- 1 (inte alls)

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 (stora skador)

2. Lövinriktade frågor

Vilken är den främsta anledningen till att du har planterat löv?

- Certifiering (ex. för att uppnå lövandelen som krävs)
- Produktionsmål (ex. ser en ökad efterfrågan på marknaden, tror på en större marknad i framtiden, vill skapa virkesvärde, produktionsmål energi)
- Natur- och landskapsvård (ex. rekreation, biologisk mångfald, viltvård)
- Klimatpåverkan (ex. ser ökad risk för granbarkborre, vill ha ett stormsäkrare trädslag, ståndortsanpassning)
- Nyfiken på att testa något nytt
- Övrigt
- Återplanterar med ädellöv då jag tidigare haft ädellöv

Finns det någon mer anledningen till att du har planterat löv än ditt ovanstående svar?

- Certifiering (ex. för att uppnå lövandelen som krävs)
- Produktionsmål (ex. ser en ökad efterfrågan på marknaden, tror på en större marknad i framtiden, vill skapa virkesvärde, produktionsmål energi)
- Natur- och landskapsvård (ex. rekreation, biologisk mångfald, viltvård)
- Klimatpåverkan (ex. ser ökad risk för granbarkborre, vill ha ett stormsäkrare trädslag, ståndortsanpassning)
- Nyfiken på att testa något nytt
- Övrigt
- Har ingen mer anledning
- Återplanterar med ädellöv då jag tidigare haft ädellöv

Vad är det för typ av lövträd du har planterat på din skogsfastighet? (flera svarsalternativ möjliga)

- Ädellöv (bok, ek, lind, fågelbär, alm, avenbok, ask, lönn)
- Triviallöv (hybridasp, björk, glasbjörk, klibbal, poppel)
- Södras viltsäck (rönn, rundhagtorn, fläder, vildpäron och vildapel)
- Södras bärsäck (sötkörbär, körsbärsplommon, fläder, havtorn och vildpäron)

Vem/vad påverkade främst ditt beslut i att köpa lövplantor?

- Rådgivning från skogsinspektör
- Min egen idé, oberoende av inflytande från omgivningen
- Certifieringen
- Medier (ex. tidningar, hemsidor, kampanjer, SBO nytt etc.)
- Sociala medier (ex Facebook och Instagram)

- Grannen, bekant, familj
- Skogsstyrelsen
- Övrigt

Är det viktigt för dig att de lövplantorna du köpt är av förädlat plantmaterial?

- Ja, ser det viktigt med goda virkesegenskaper
- Ja, ser det viktigt med hög tillväxt
- Nej, jag vill bara öka lövandelen

Vad var det tidigare för trädslagsfördelning i det beståndet du nu valt att föryngra med lövplantor?

- Avverkad lövskog som återplanteras med löv
- Avverkad gran/tallskog som återplanteras med löv
- Avverkad gran/tallskog som återplanteras med gran/tallplantor med inblandning av löv
- Planterat igen öppen mark
- Övrigt

Påverkar ädellövslagen dig vid ditt beslut av plantval vid din föryngring? 22 - 28 §§ Skogsvårdslagen (1979:429)

- Jag ser bara positivt på ädellövslagen
- Jag ser ädellövslagen som ett hinder i mitt skogsbruk
- Jag hade varit mer positiv till att testa ädellöv om det inte var för ädellövslagen
- Jag har aldrig reflekterat över ädellövslagen eller funderat på att föryngra ädellöv
- Inget av dessa alternativen stämmer överens med min åsikt

Är du intresserad av att plantera mer löv i framtiden?

- Ja
- Nej

3. Tack för du tog dig tiden att svara på vår enkät!

Är du intresserad av att ställa upp på en kort intervju där du får resonera kring liknande frågor?

Om du vill bli kontaktad för att delta i en kort intervju kopplat till vårt exjobb angående lövplantor behöver du ange dina kontakteruppgifter nedan. När du anger att du vill bli kontaktad blir dina svar inte längre anonyma för oss. Uppgifter som blir kopplade till dig som person är namn, telefonnummer och e-postadress.

Som ett tack för att du medverkar i en kort intervju kommer vi och Södra att skicka en present hem till dig.

- Ja
- Nej

4.

Fyll i namn, telefonnummer och e-postadress i textrutan nedanför så vi kan kontakta dig för en liten intervju.

Tack för du vill ställa upp!

Bilaga 3

Markägare

Öppning: Första steget i intervjun är att introducera oss som genomför intervjun och vad syftet med undersökningen är. Det praktiska upplägget kommer förklaras med hur vi genomför intervjun, vilka olika delar vi kommer prata om, tidsåtgång och vilken roll i intervjun som vi har.

Frågor: Personen som blir intervjuad får möjligheten att ställa frågor om det finns oklarheter eller andra funderingar.

Start av intervjun och fri berättelse

Planerade intervjufrågor:

Öppningsfrågor

- Hur länge har du hållit på med skogsbruk?
- Hur aktiv bedömer du att du är som skogsägare?
- Varför är det viktigt/oviktigt för dig att vara/inte vara certifierad?
- Vad har blivit skadat? (Om du inte har några skador av vilken anledning tror du att du klarat dig)

Lövinriktade frågor

- Vad är anledningen/anledningarna till att du har planterat löv?
- Hur kommer det sig att du valde o plantera trivial/ädel/bär/vilt?
- Vem/vad påverkade främst ditt beslut i att köpa lövplantor?
- Upplever du att din skogsinspektor kan rådgiva dig bra kring löv?
- Hur upplever du att det finns information om lövskogsbruk på ex nätet?
- Hur kommer det sig att det är viktigt för dig med förädlat plantmaterial?
- Hur kommer det sig att det är viktigt för dig med hög tillväxt på ditt plantmaterial?
- Vad var det tidigare för trädslagsfördelning i det beståndet du nu valt att föryngra med lövplantor? Hur mår det tidigare beståndet på platsen där lövplantorna planterats?
- Känner du till ädellövslagen? Hur resonerar du kring ädellövslagen?
- Vill du plantera mer löv i framtiden?
- Hur viktig roll har lövet på din fastighet? (ex. vid trädslagsval vid röjning, naturvårdsträd)

- Hur resonerar du kring vidare lövplantering i ditt egna skogsbruk i framtiden? Och vad tror du om lövet generellt i framtiden?

Precisering: Precisering kommer ske löpande under intervjun och ske i form av följdfrågor eller att be dem utveckla sina svar. I syfte att vi ska få en komplett och korrekt bild av deras svar.

Kontroll: Om personen gett något tvetydiga svar eller olika svar ber vi om mer utförliga svar eller kontrollfrågor för att säkerställa att vi får den sanna och korrekta åsikten.

Sammanfattning: Kort sammanfattning av vad som sagts under intervjun görs. Där markägaren får bekräfta, rätta eller tillägga i innehållet vid behov.

Information: När vi känner att vi är klara med intervjun upplyser vi markägaren om att vi känner oss nöjda. Vi ger då personen en sista möjlighet att uttrycka eventuella åsikter eller tankegångar som hen vill uttrycka men känner att hen inte fått möjligheten att förmedla under intervjun. Övriga frågor kommer samt besvaras och vad som kommer hända efter intervjun samt med rapporten.

Avslut: Intervjun avslutas och vi tackar för deltagandet.

Skogsinspektörerna

Öppning: Första steget i intervjun är att introducera oss som genomför intervjun och vad syftet med undersökningen är. Vi nämner även varför det är av intresse för vår undersökning att prata med just en skogsinspektör. Det praktiska upplägget kommer förklaras med hur vi genomför intervjun, vilka olika delar vi kommer prata om, tidsåtgång och vilken roll i intervjun som vi har.

Frågor: Personen som blir intervjuad får möjligheten att ställa frågor om det finns oklarheter eller andra funderingar.

Start av intervjun och fri berättelse

Planerade intervjufrågor till skogsinspektörerna:

Om markägarna

- Hur upplever du att markägarna resonerar kring löv? Stort/litet intresse?
- Av vilken anledning upplever du att de är intresserade av löv?
- Får du ofta frågor gällande löv?

- Upplever du att intresset för löv har ökat på grund av skador från granbarkborre, torka och storm?
- Märker du någon skillnad på markägarnas tankebanor kring brukandet i allmänhet? (t.ex. Trädslag, nya/alternativa metoder för brukande, alternativ skogsbruk)
- Upplever du att certifieringen påverkar besluten mycket? (Är det många markägare som väljer att vara certifierade eller har det minskat/ökat?)
- Upplever du att det vanligast att markägaren går från barrskog till lövskog, lövskog till lövskog eller planterar igen öppen mark när de gör en förnygring med löv?
- Upplever du störst efterfrågan på förädlade lövplantor eller vill folk bara öka andelen löv generellt utan större krav på virkesegenskaper?
- Hur upplever du att ädellövslagen påverkar markägarna i deras beslut av trädslagsval? (Hinder eller inte hinder för markägarna? Hur går dina tankar kring ädellövslagen?)
- Vilken sorts löv upplever du att markägarna har störst intresse för?

Om skogsinspektorns egna åsikter

- Hur ”jobbar” du med lövfrågorna? Va där din inställning till löv? Om en markägare vill sätta löv. Rekommenderar du löv eller behöver markägarna fråga efter det för att få tips och rådgivning?
- Känner du dig trygg i att rådgiva om löv?
- Vilken typ av lövträd tror du kommer spela stor roll i framtiden (och vilken inriktning tror du kommer att vara vanligast i lövskogsbruket i framtiden? (energi, kvalité, trakthyggesbruk mm)
- Hur ser du på lövets framtid i skogen?

Precisering: Precisering kommer ske löpande under intervjun och ske i form av följdfrågor eller att be dem utveckla sina svar. I syfte att vi ska få en komplett och korrekt bild av deras svar.

Kontroll: Om personen gett något tvetydiga svar eller olika svar ber vi om mer utförligare svar eller kontrollfråga för att säkerställa att vi får den sanna och korrekta åsikten.

Sammanfattning: Kort sammanfattning av vad som sagts under intervjun görs. Där markägaren får bekräfta, rätta eller tillägga i innehållet vid behov.

Information: När vi känner att vi är klara med intervjun upplyser vi markägaren om att vi känner oss nöjda. Vi ger då personen en sista möjlighet att uttrycka eventuella åsikter eller tankegångar som hen vill uttrycka men känner att hen inte

fått möjligheten att förmedla under intervjun. Övriga frågor kommer samt besvaras och vad som kommer hända efter intervjun samt med rapporten.

Avslut: Intervjun avslutas och vi tackar för deltagandet.

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Fulltexten kommer dock i samband med att dokumentet laddas upp arkiveras digitalt.

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Läs om SLU:s publiceringsavtal här: <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.