

Allmänt

Parkskogsområdet Hagen-Ramsholmen-Högholmen hör till utkanten av det mellan-europeiska ekskogsområdet och uppvisar en särskilt rik flora och fauna, som knappast har sin motsvarighet någon annanstans i vårt land.

Områdets areal är 55 ha (Högholmen 11 ha, Ramsholmen 14 ha, Gåsören 2 ha och Hagen 28 ha).

Områdets historik och skötsel

Det nuvarande parkskogsområdet tillhörde under tiden fram till 1808-09-års krig, Ekenäs kungsladugård, d.v.s. svenska staten. År 1836 lyckades stadens fäder inlösa området till staden för att tillgodose det ökande behovet av betesmarker för stadsbornas kor och hästar. Betesmarkerna var på den tiden av mycket stor betydelse för den växande staden. Hävderna vittnar om att skog röjdes för att befrämja gräsväxligheten. Åren 1846-1859 bedrevs regelrätt svedjebruk i Hagen.

Svedjebruket i kombination med betesdriften är orsaken till att vi på dessa marker har ett ovanligt stort inslag av tall, som ju normalt hör de kargare skogsmarkerna till.

I nära 70 år kom så betesdriften att sätta sin prägel på dessa unika marker. Landska-

pet som i forna tider helt säkert dominerats av ädla lövträd, blev helt hagmarksartat.

Mot slutet av 1800-talet vaknade ett visst naturintresse i staden. Naturvännerna insåg att betesdjuren omöjliggjorde de ädla lövträdens förnyelse. Det dröjde dock ända till 1903 innan man lyckades genomdriva ett totalt betesförbud på dessa marker.

Ädla lövträd har i flere repriser inplanterats. De första planteringarna utfördes redan 1878, då man med alm-, ask- och lönnplantor från Åbo planterade en allé från Snäcksund till den redan då använda festplatsen på Ramsholmen. En del av de almar som då planterades står ännu kvar och har uppnått imponerande dimensioner - 80-90 cm i diameter och över 35 m i höjd.

Under de senaste decennierna har ingen inplantering skett – det stora inslaget av unga ädla lövträd vi idag har inom området har uppkommit genom självsådd.

Efter att betesförbudet infördes fick området förvildas. Det dröjde ända till 1947 innan man på initiativ av överforstmästare Torsten Rancken aktivt började vårda skogen. Målsättningen för den forstliga skötseln i Hagen och på Ramsholmen är, och har varit, att på de bördiga lundområdena,

ge livsrum åt de ädla lövträden. Endast på de kargaste partierna strävar man aktivt till att bibehålla tallen som dominerande trädslag. Inom vissa områden skall skogen få växa helt orörd för att så småningom utvecklas till urskog.

Området fick 1990 status som naturskyddsområde genom länsstyrelsens beslut.

ALLMÄNT OM VEGETATION OCH FLORA

Växtgeografiskt hör Ekenäs till den melaneuropeiska lövträdsregionen som karaktäriseras av ädla lövträd. Lundskogen på Ramsholmen och i Hagen hör till de ståtligaste och de frodigaste som södra Finland kan uppvisa.

Typiskt för lundskogen är att den varierar mycket i utseende under årstiderna. Våren är en mycket praktfull tid med många snabbt blommande arter såsom vit-sippa, nunneört, gulsippa, svalört, vårlök samt konvaljer.

När trädens löv slagit ut blir skogen skuggig varvid vårblommorna ersätts av bl.a. stora ormbunkar och smalbladiga örter och gräs. Hösten är färggrann och markens mikroorganismen omvandlar den stora nedfallna lövmassan till näringsrik mull. På vintern avtecknar sig de mörka trädstammarna vackert mot himlen.

PARKENS DELOMRÅDEN

Hagen, som är det område som vandraren först möter har en skiftande natur. Nära stränderna dominerar allunden, medan de högre belägna områdena har ett stort inslag av tall. Ekarna kämpar med tallarna om ljus och utrymme. I de bestånd där tallen dominerar påverkas undervegetationen i riktning mot tallskogens flora. Blåbärsris och skogsfräken tar över.

Ramsholmen har de förnämligaste ädla lövträdsbestånden, här är också vårbloomingen som praktfullast. Träden är högresta och buskagen ställvis mycket täta.

Högholmen har gått ett öde till mötes som är vanligt för lundskogen i vårt land. Granen vandrar in och konkurrerar ut lövträden. Enstaka stora ekar vittnar dock om den skog som stod här förut.

Gåsören hyser klibbalslundar med inslag av hägg, rönn och sälg samt snårskog bestående av hägg, brakved, fläder och halon. Enligt skötselplanen för området skall Gåsören restaureras till betesmark.

TRÄDSKIKTET

Eken är rätt vanlig på torrare platser i Hagen. På grund av att Hagen-Ramsholmen under 1800-talet nyttjades som betesmark hittar vi inte här några riktigt gamla ekar. Djuren åt upp de späda lövträdsplantorna och gynnade på så sätt barrträden.

Klibbalen är ett rätt dominerande trädslag och bildar vid stränderna fuktiga allundar.

Alen bidrar på ett betydande sätt till markens bördighet. Många ädellövträdsbestånd har uppkommit under en skärm av klibbal.

Asken, med sina stora flikade blad, är vanlig i området. Det är ett träd som klarar sig endast i sydvästra Finland.

Skogsalmen planterades på 1880-talet på Ramsholmen. Man lade då grunden till den ståtliga allé som kantar vägen till festplatsen.

Vresalmen är ett sällsynt trädslag hos oss. På Ramsholmen kan vi beundra ett ståtligt exemplar vid naturstigens punkt 19. Vresalmen växer ofta ensam på fuktig mark.

Linden förekommer i sparsamt inom området. På Ramsholmen kan man beundra ett sällsynt vackert exemplar vid naturstigens punkt 22. Linden känns igen framförallt på sina hjärtformade blad.

Hästkastanjens vackra blomning kan man se på några få platser i Hagen och på Ramsholmen i maj. Hästkastanjen hör inte till våra naturligt förekommande trädslag, utan har introducerats här som prydnadsträd.

Lönnen är mycket vanlig i området och är i huvudsak det trädslag som i oktober bidrar till områdets sprakande färgprakt – ”höstblomningen”.

Rönnen och häggen växer normalt som buskar i täta snår - utmärkta skydd för häckande fåglar - men uppnår här ofta trädform och dimension och bidrar på så sätt till trädens mångfald.

Europeiskt lärkträd är inte ett naturligt inslag i våra skogar, den är inplanterad,

men kan föröka sig också på våra breddgrader. Vid vägen genom Hagen till Ramsholmen kan vi se några exemplar.

Tallen är vanlig, speciellt i Hagen, på grund av betesdriften.

Granen utgör ett hot mot lundskogen då den trivs i skugga och kan växa upp under lövträden för att sedan långsamt konkurrera ut dem.

BUSKSKIKTET

Hasselbusken bildar enhetliga bestånd på Ramsholmens västra sluttningar. **Fläderbusken**, med vita blommor på våren och små röda bär i klasar om hösten, är vanlig i området. Den är en förvildad prydnadsväxt och dess utbredning i området kommer därför att begränsas.

Den oansenliga **måbärsbusken** växer allmänt på torrare ställen. Dess släkting vinbärsbusken påträffas också. **Brakveden** med enstaka vita blommor och svarta bär är vanlig men inte lätt att urskilja i grönskan. **Olvon** och **skogstry** förekommer sparsamt i landskapet.

FÄLTSKIKTET

Vårblomningen

På våren är lunden hänförande vacker. Säsongen inleds av den **större vårlöken** och **stor nunneört**. **Smånunneört** påträffas också. **Vitsippa**, **gulsippa** och **svalört** bildar hänförande vackra blomstermattor un-

der vårens nästa fas. Svalörten har liksom gulsippan gula blommor, men bladen är inte flikade som hos gulsippan. **Liljekonvaljen** förekommer här och där på torrare växtplatser.

Sommarvegetationen

När våren övergår i sommar sluter sig trädkronorna och de skuggtåliga växterna tar vid. Fräkenväxterna representeras av **skogsfräken** som likt miniatyrgranar ställvis bildar täta mattor. Också ormbunkarna trivs i skuggiga förhållanden. På Ramsholmen längs stigen mot Högholmen kan vi beundra stora bestånd av **strutbräken**. Som av namnet framgår, bildar bladen en strut, medan de bruna sporgömmebladen växer upp senare under sommaren. **Träjonet** och **majbräken** är också vanliga, de har sina sporgömmen under de gröna bladen. Den lilla ormbunken **ekbräken** hittar också livsrum bland andra lågvuxna växter.

Kirskålen, som hör till de flockblomstliga växterna, bildar redan tidigt på sommaren ställvis täta mattor. **Teveronikans** små blå blommor lyser bland gröna blad på torrare marker. På öppna platser vid stränderna dominerar det högvuxna **älggräset** med sina vita blomvippor. Bland dem ger **rödblåran** färg åt vegetationen.

Den blåblommande **skogsviolen** kan man upptäcka här och där och dess släkting **kärrviolen** som trivs på fuktiga marker likaså. **Styvmorsviolen** hör till floran på de torrare växtplatserna invid öppna berghällar. **Humbleblomstret** är en rätt högväxt art som känns igen på sina nickande gulskif-

tande blommor. Dess nära släkting **nejlikroten** vänder sina klargula blommor uppåt. **Tandroten** med sina skära blommor är en raritet. Mörka groddknoppar i bladvecken invid stammen gör den lätt att känna igen. Arten förekommer på Åland och några få ställen i södra Finland. Den trivs dock bra i hassellunden på Ramsholmen. Växten är fridlyst.

Vid de bergsområden som är belägna på Ramsholmens västra sida utbreder sig s.k. bergsängsväxtlighet med **tjärblomster**, **kattfot**, **gråfibbla**, **johannesört**, **fetblad**, **blåklocka** och **rödclint**. **Lundgröet** och **hässelbrodden** är vanliga gräsväxter i lunden. Den praktfulla **gula svärdslijan** växer på strandängarna. Där finner vi också **vänderot** och **kabbeleka**.

* * *

ALLMÄNT OM FAUNAN

FÅGELFAUNAN

Ramsholmen och Hagen har ett rikt fågelliv tack vare den ovanligt frodiga lundvegetationen som är ett livsvillkor för många fåglar. Här finns också varierande livsmiljöer som gör att artrikedomen ökar. De angränsande havsvikarna med frodiga vassområden samt strändernas frodiga buskage är viktiga häckningsplatser för många arter.

ANTALET FÅGELARTER

Allt som allt häckar det 20 – 30 fågelarter på Ramsholmen. Antalet häckande par per hektar är ca. 9. Detta är en ovanligt hög siffra för finländska förhållanden. Fågeltätheten i finländsk lövskog överskrider sällan 6 par / hektar. Barrskog har bara hälften så många fåglar.

SÅNGARE

Bland sångarna finns många typiska lundfåglar. De flesta av arterna är på grund av sina lövverksfärgade fjäderdräkter svåra att upptäcka, men de hörs desto bättre. De står också till stor del för den ymnighet av fågelsång som en morgonpigga vandrarer kan uppleva i parken i slutet av maj. Här blandar sig näktergalens staccatolåten och visslingar, svarthättans och lövsångarens melodiska strofer, trädgårdssångarens bubblande pladder med grönsångarens klirrande och flöjtande låten. Denna fågelgrupp gynnas i parken av täta buskar som erbjuder skydd och ypperlig häckningsmiljö.

Lövsångaren är Finlands vanligaste fågel och finns i alla typer av lövskog. På Ramsholmen häckar det ungefär sju par / år. Lövsångarens släkting, **grönsångaren** vill ha hög gammal lövskog och varje år påträffas åtminstone ett par på Ramsholmen.

Svarthättan föredrar enhetlig hög och äldre skog med utvecklad buskvegetation och trivs bra på Ramsholmen, ca fyra par / år.

Trädgårdssångaren är betydligt mindre kräsen i sitt miljöval, men täta snår är också för denna fågel ett livsvillkor. På Ramsholmen påträffas årligen ca nio par.

Törnsångaren är inte en typisk lundfågel. Viktiga områden för denna fågel är randområden mellan skog och öppna landskap som vassvikar. Ca 5 par per år.

Gulsångaren är en sydlig art. Den är en rätt ovanlig fågel i vårt land, men den är häpnadsväckande vanlig på Ramsholmen där 3 – 4 par häckar vissa år. Dess melodiska sång med upprepningar och skärande låten är en upplevelse.

Näktergalen är en sydostlig art som invandrat till dessa trakter under 1960–70 talet. Den trivs i de täta buskagen i strandzonen. Näktergalen har en mycket ljudlig varierande sång, som från mitten av maj kan höras under kvällen och morgnar. På Ramsholmen häckar ca 5 par.

HÅLHÄCKANDE FÅGLAR

Denna fågelgrupp är mindre homogen än sångarna, men de förenas av sitt behov av håligheter för häckningen. De behöver gamla, döda eller döende träd, där hackspettar först mejslar ut hål för sin egen häckning och som sedan under kommande år kan användas av andra hyresgäster. För att gynna hålbbyggarna lämnas vissa träd att dö på rot. De enhetliga områden, som lämnas helt oskötta, kommer också att gynna dessa fåglar.

Talgmesen är vanligast i kulturpåverkad miljö, men trivs också bra i lundskogen. Ca 6 par häckar årligen på Ramsholmen.

Blåmesen däremot är en äkta lundfågel och ungefär lika talrik som talgmesen.

Svartvita flugsnappare är inte kräsen i sitt miljöval och häckar i princip var som helst där den kan finna ett bohål. Kampen om häckningshålligheter är ofta hård mellan flugsnappare och talgmes. Svartvita flugsnappare är hälften så vanlig som talgmesen inom området.

Grå flugsnappare trivs i anslutning gläntor och sitter ofta och spanar efter insekter invid festplatsens gräsplan. Troligtvis häckar de i någon av festplatsens byggnader.

Trädkryparen är den åldriga skogens fågel. Den trivs i både barr och lövskog där den ständigt klättrande längs trädstammarna söker efter insekter i de gamla trädens barksprickor.

Mindre hackspetten häckar regelbundet på Ramsholmen. Den är en rätt ovanlig art, även om den ej klassificerats som sällsynt.

Större hackspetten hör troligen till den bofasta faunan medan andra arter av hackspett ej med säkerhet konstaterats häcka konstant. Troligtvis är mängden död ved därtill ännu för liten.

Kattugglan trivs bra i parker och hagmarker och den häckar årligen i någon av de uggleholkar som satts upp.

ÖVRIGA FÅGLAR

Bland övriga fåglar som förtjänar nämnas är **bofinken** den som står för det största individantalet jämfört med andra arter. **Rosenfinken** med sitt vackert röda bröst och huvud påträffas ofta i skogskanten mot vassområdena. **Rödhaken**, **trädpiplärkan** och **sädesärulan** är inte typiska lundfåglar men häckar här regelbundet. I vassarna påträffas förutom **sävsångare** och **sävsparr** även de flesta av våra vanligaste sjöfåglar såsom **gräsand**, **skäggdopping**, **knipa** och **knölsvan**.

DÄGGDJUR

Området utgör inte någon lämplig biotop för däggdjur på grund av att här rör sig så mycket människor under alla tider av året. Sporadiskt kan man dock stöta på älg som simmat över från Gullö. **Grävlingen** har sitt gryt i Hagen. **Fälthare** förekommer här allmänt. Övriga arter som observerats är **skogsmus**, **åkersork**, **näbbmus**, **igelkott**, **vattenfladdermus**, **hermelin** och **vildmink**.

NATURSTIG: HAGEN-RAMSHOLMEN-HÖGHOLMEN

På grund av att naturen ständigt utvecklas och förändras, kan det hända att informationspunkterna flyttats i terrängen och att deras läge därför ej motsvarar kartan på sid 18-19. Var uppmärksam, så hittar du dem säkert på någon annan plats!

Hagen

1. SKOGSALM (*Ulmus Glabra*)

I vårt land förekommer två almarter: skogsalm, även kallad bergsalm samt vresalm, vilka i många avseenden påminner om varandra. Vardera arten påträffas sporadiskt i lundar i landets södra delar. Skogsalmen förekommer dock längre söderut och västerut än vresalmen. Vresalm förekommer också på Ramsholmen. (se punkt 19, Ramsholmen). Den skiljer sig från skogsalmen främst genom sina blommor, som är långskaftade. Olikheten i frönas utseende framgår ur bilden på sid 20. De båda almarternas blad skiljer sig också från varandra. Bl.a. är skogsalmens blad sträva på undre sidan. Också bladens nervighet är olika (se bild på sid 20).

Fröet mognar tidigt och faller till marken redan i juni-juli. Almen fordrar bördig och fuktig jord för att växa bra och trivs bäst i halvskugga.

Skogsalmens virke är värdefullt och används främst inom möbelindustrin.

2. ASK (*Fraxinus excelsior*)

Asken är det mest snabbvuxna av våra ädla lövträd. Den är också sällsyntast, då den ställer största kraven på växtplatsen. Asken trivs bäst i kalkrika lundar och lundkärr. Dess nordgräns går ungefär längs linjen: Raumo – Tavastehus – Lahtis - Finska viken. Vanligast är asken på Åland, i Åbolands skärgård, längs Åbolands kust, i trakterna kring Lojo samt längs den nyländska kusten.

Asken trivs i unga år under en skärm av klibbal och bildar då en rak stam av god kvalitet. Den kan bli över 200 år gammal och över 20 m hög.

Hos unga träd är stammen slät och grå. Rotsystemet är omfångsrikt och djupt. Typiskt för asken är dess svarta knoppar och den flikiga bladformen. Asken blommar i maj, fröna mognar i oktober och hänger kvar i träden över vintern. Virket är hårt och segt och lämpligt för bl.a. båtspanter.

3. KLIBBALSBESTÅND

Klibbalen (*Alnus glutinosa*) förekommer främst på fuktiga och näringsrika marker i södra och mellersta Finland. Den uppnår i vanliga fall en höjd på högst 25 m. På Högholmen och på Ramsbolmen påträffas dock klibbalar som är över 30 m höga. Klibbalen blommar i mars – april på bar kvist och fröna mognar på senhösten. Klibbalen är mycket snabbväxande men relativt kortlivad. De flesta större klibbalar i det här beståndet är drygt 100 år gamla (2005) och är kraftigt rötangripna och i allmänt dåligt skick. Albestånd i ekonomisk produktion bör slutavverkas vid ca 60 – 70 - års ålder.

Virket är vackert rödbrun-beige, mjukt och sprött och lämpar sig främst som inredningsmaterial och sniderier.

I vårt land förekommer också en annan art av al, nämligen gråalen, som dock har en mera nordlig utbredning än klibbalen. Klibbalen skiljer sig från gråalen i följande avseenden:

Klibbal:

Stam: mörk, skrovlig bark

Blad: omvänt äggrunt, nästan helbräddat, glansigt

Kottar: skaftade

Gråal:

Stam: grå, slät

Blad: ovalt, bladkanten sågtandad, finludat

Kottar: oskaftade

4. BJÖRK MED SFÄROBLAST.

Björken här invid har på sin stam en knöl, en s.k. sfäroblast. Sfäroblasterna kallas ofta också masurknölar även om virket i dem **inte är masur**. Sfäroblasterna uppstår ur "sovande knoppar", som fått sin direkta förbindelse till stamveden avbruten och därefter börjat tillväxa självständigt. De är omgivna av ett kambium och bildar regelbundna årsringar. (Kambium = ett lager celler mellan ved och bark, där trädets tjocklekstillväxt sker). Sfäroblasterna används ofta till prydnadsföremål.

VÅRTBJÖRK OCH GLASBJÖRK

I våra skogar förekommer två olika björkarter, vårtbjörk och glasbjörk. Vårtbjörken är värdefullare som skogsträd då den blir både äldre och större än glasbjörken. Skillnaden mellan glasbjörk och vårtbjörk framgår ur följande:

Vårtbjörk: (*Betula verrucosa*)

Stam: Hos äldre träd grov, skrovlig svart bark vid basen av stammen

Kvistar: Spetsarna känns sträva av hartsvårter

Blad: Triangelformade, glansiga, fasta, dubbelt sågtandade, långt och tunt bladskäft

Växtplats: Väldränerade platser

Glasbjörk: (*Betula pubescens*)

Stam: Nävern ljus och slät (nästan ända ner till marken)

Kvistar: Släta, finludna

Blad: Ovala, enkelt sågtandade, finludna, mjuka, bladskäften korta och tjocka

Växtplats: Ofta också mycket fuktiga platser

5. MÅBÄR (*Ribes alpinum*)

Buske som är närbesläktad med röda och svarta vinbär. Den blommar i maj och är tvåbyggare, d.v.s. han- resp. honblommor förekommer på skilda buskar. Bären är röda och smaklösa. Förekommer i hela landet.

6. DRUVFLÄDER (*Sambucus racemosa*)

Buske, som förekommer som undervegetation på näringsrika marker, ofta på sophögar. Förvildad från trädgårdar. Härstammar från mellan- och Sydeuropa samt Västasien. Blommar i juni. Bären är lysande röda och sprids av fåglar. Arten skall inte förväxlas med den äkta flädern som har svarta bär. Den förekommer endast som odlad.

7. HÄGG (*Prunus padus*)

Större buske eller mindre träd. Växer bäst på fuktig och mullrik mark i hela landet. Blommar i maj – juni. Häggen känns som bladlös igen på en karaktäristisk kraftig doft, som framträder om man skrapar bort ett stycke bark från en tunn kvist. Bären äts gärna av fåglar. Den gråa väv, som täcker en del häggar sommartid, förorsakas av häggspinnmalen, vars larver äter häggens blad. Fenomenet ser fullt ut men är för häggen relativt ofarligt. Även om häggen blir i det närmaste kalla, får den i regel nya blad trots allt.

8. TRY (eller ben-try) (*Lonicera xylósteum*)

Mindre buske som blommar med vita eller gulvita blommor i maj – juni. Bä-

ren är klarröda. Nära besläktad med rosenstry, som är en vanlig prydnadsväxt i många trädgårdar.

9. TALLBESTÅND

Tallen (*Pinus silvestris*) klarar sig inte i konkurrensen med lövträden. Påträffas därför talrikast på de torrare och kargare växtplatserna. Tallen behöver mycket ljus. Dess plantor kan ej utvecklas i skugga såsom granens och de ädla lövträdens. Rotsystemet är djupt och omfångsrikt. Därför klarar sig tallen bra på torra marker och är relativt stormhärdig. De flesta tallar i området är av dålig kvalitet vilket beror på att de i unga år vuxit relativt glest och därför blivit grovkvistiga. På verkligt karga bergsbundna marker och åsar kan tallen bli flere hundra år gammal, medan den på bördiga marker, såsom i Hagen och på Ramsholmen och Högholmen, angrips av rötsvampar redan i 100-års ålder. Många av tallarna är här angripna av tallricka (se punkt 11).

Tallen blommar i början av juni. Det gula pollenmjölet sprids långa vägar och i stora mängder. Det syns ofta som en gul bård i vattenbrynet. Fröet behöver två år för att mogna.

Det här tallbeståndet är (2005) ca 130 år gammalt. De högsta träden i beståndet är ca 30 m höga och har en medelvolymp på ca 2,5 m³.

10. EUROPEISK LÄRK (*Larix decidua*)

Det finns sammanlagt ett tiotal lärkarter på jorden, främst i de kallare delarna av

norra halvklotet. Lärken hör dock inte till de trädarter som förekommer naturligt i vårt land. Den har inplanterats i experimentsyfte tack vare sin snabba tillväxt. Lärkarna i Hagen har inplanterats i början av 1900 talet och har uppnått ansevärda dimensioner. De största är över 30 m höga och har en diameter närmare 70 cm, vilket betyder att de har en virkesvolym som ligger mellan 4,5 och 5 m³.

Typiskt för lärken är att den faller sina barr till vintern och kan då vara förvillande lik en död gran. Lärken blommar i månadsskiftet april – maj. Honblommorna, som sedan utvecklas till kottar, är vackert purpurroda. Virket innehåller mycket hartsimpregnerad kärnved och är därför relativt motståndskraftigt mot röta. Förr användes ofta lärk som mastvirke till segelfartyg.

I vårt land har främst odlats två arter, den sibiriska och den europeiska lärken. Inom skogsbruket planteras numera endast sibirisk lärk och dessutom i mycket små mängder.

Den europeiska och sibiriska lärken skiljs från varandra främst på basen av kottarnas utseende. Den europeiska lärkens kottar är glatta, glänsande och kottfjällen en aning utåtböjda. Den sibiriska lärkens kottar är matta och kottfjällen tätt tillslutna.

11.GRANBESTÅND

Granen (*Picea abies*) är i biologiskt hänseende ett mycket starkt trädslag. Den

kan hålla stånd på samma växtplats i flera generationer. Endast naturkatastrofer såsom skogsbränder eller stormar kan ge en möjlighet för tallen och björken att invadera granens växtplats. Granen kräver bördigare mark än tallen för att växa bra. Granen har god reaktionsförmåga, d.v.s. den är tålig och kan långa tider växa som underväxt, för att sedan snabbt skjuta i höjden om den ges möjlighet därtill, t.ex. om de beskuggande träden dött på rot eller blåst omkull. Granen är näst idegranen, som förekommer endast på Åland, det trädslag som har det minsta ljusbehovet. Den kan assimilera med mycket liten ljustillgång (assimilera = bygga upp stammen med tillhjälp av luftens koldioxid samt vatten och mineralämnen från marken med tillhjälp av solen som energikälla. Över 90 % av trädens massa är uppbyggd på detta sätt av koldioxid och vatten).

Granens ringa ljusbehov gör att granbestånden kan växa täta. De glesas inte ut på naturlig väg genom inbördes konkurrens på samma sätt som tall- och björkbestånd. Därför är granbestånden mörka, klimatet där verkar "källaraktigt", kvistarna sitter längre kvar, ingen undervegetation vill trivas. Granens barr bildar en sur förna och ett surt märlager som försämrar mikrobverksamheten i skogsmarken. Granens rotsystem är alldeles ytligt. Därför är granen mindre stormhärdig än andra trädslag. När stammen eller rötterna skadas, angrips granen lätt av rötsvampar.

Granen blommar i början av juni och kottarna mognar redan samma höst och fröet klängs följande vår i april. Tiden från blomning till klängning är för granen alltså knappt ett år medan den för tallen är nästan två år.

SKOGSMARKENS BONITERING

Skogsmarkens bonitet (bördighet) bestäms i vårt land med s.k. skogstyper. På de bästa skogstyperna, d.v.s. lundmark (t.ex. Ramsholmen) växer det ett stort antal krävande växter. På de kargaste skogstyperna, lavtyp (t.ex. ställvis på Hangöudd) växer det ett fåtal ytterst anspråkslösa växter. Genom att ge akt på växttäckets s.k. ledväxter, kan man bestämma markens bördighet. Ju bättre bonitet, desto mera virke kan skogsmarken producera. Även trädslagsvalet vid förnyelse är beroende av boniteten.

TALLTICKA

På närstående tall växer bruna svampar, talltickor. De är ett tecken på att tallen är svårt rötangripen. Rötan sträcker sig i stammen både uppåt och nedåt från tickan.

12.SFÄROBLAST PÅ TALL

På tallstammen härintill syns en knöl, en s.k. sfäroblast. Sfäroblasten är vanligare på lövträd, främst björk och klibbal, men påträffas även ibland på barrträd. (Se punkt 4).

13.LÖNNBESTÅND

Det finns ca 115 olika arter av lönn på jorden. De har stor betydelse som parkträd. De är lätta att föröka, härdiga och snabbvuxna.

Skogslönnen (*Acer platanoides*) förekommer naturligt i de södra delarna av landet, ända till 62:ndra breddgraden. Som odlad t.o.m. i Rovaniemi. Lönnen blommar i maj, strax före lövsprickningen. Frukterna mognar i september – oktober. Frönas grobarhet är god och lönnen sprider sig ytterst lätt genom självsädd. På vegetativ väg förökar sig lönnen sämre än de flesta andra lövträd. Lönnen trivs bra på lucker, fuktig jord. Den är rätt skuggfördragande och förnyar sig lätt under skärm. I Hagen kan man på många platser räkna ända till 1,5 miljoner plantor per ha (150 st/m²). Vid normala skogsplanteringar använder man normalt 1800 – 2500 plantor/ha.

Lönnens virke är tämligen hårt och segt. Det används inom snickeriindustrin och bl.a. till violinbyggen.

14.EK (*Quercus robur*)

Ekens naturliga utbredningsområde är hos oss tämligen begränsat. Den förekommer på Åland, i sydvästra Finland och längs en smal kustremsa från Laitila till Borgå. Av våra ädla lövträd är eken den minst krävande beträffande markens bonitet. Den är ljuskrävande som gammal men kan som ung med fördel drivas upp under en skärm. Vid skötsel av ekbestånd bör man eftersträva att stam-

men bibehåller en viss beskuggning för att förhindra uppkomsten av stamskott. Rotsystemet är djupt och omfångsrikt. Eken kan i Mellaneuropa bli ända till 40 m hög, hos oss ca 25 m. Den kan uppnå en ålder av 400 – 500 år. Man har konstaterat t.o.m 1000-åriga ekar.

Eken blommar samtidigt med lövsprickningen och ekollonen mognar i

september – oktober. De gror bra och det är således lätt att driva upp ekplanter. Virket är hårt och hållbart. Det används bl.a. till båtbyggnad samt inom möbel och parkettindustrin.

Eken är ekologiskt mycket betydelsefull för många insektarter. I Finland räknar man med att ca 250 arter är helt beroende av eken som värdträd.



Ramsholmen

15.LUNDENS JORDMÅN

Största delen av parkskogsarealen på Ramsholmen består av lundmark. En riklig lövfällning gynnar mullbildningen. Jordmånen är mindre sur än i barrskogarna. Nedbrytningen av förnan (=blad, växtrester o.s.v.) utförs av en mängd organismer. De största är daggmaskar och de minsta är bakterier. Också många svampar är nedbrytare. Maskarna drar ner löv i sina gångar, äter upp dem och låter resterna passera genom tarmkanalen. Efter det bryter bakterierna ner återstoden till enklare kemiska föreningar, som träden och växterna på nytt kan utnyttja som näring.

Daggmaskarna har också en stor betydelse eftersom de blandar om jorden. En jord som innehåller en blandning av finfördelad mineraljord och humusämnen kallas för mull och är typisk just för lundarna.

Den snabba förmultningen av höstens stora lövmassor beror alltså på organismernas nedbrytande verksamhet.

KÖLDSPRICKA

På många av de ädla lövträden på Ramsholmen, såsom på lönnen till vänster här invid, kan man se längs stammen gående

s.k. köldsprickor. Vid mycket sträng köld vintertid fryser den vattenhaltiga splintveden i trädet och det uppstår sprickor. Om sprickorna är ytliga kan trädet övervalla sprickan följande vår. Om sprickan är djup rämnar den ofta på nytt och med tiden uppstår flere centimeter höga, längs stammen gående smala åsbildningar, till följd av trädets resultatlösa försök att läka såret

16.PLANTERAD ALLÉ

År 1878 planterades en allé från Snäckundsbron till FBK:s festplats på Ramsholmen med plantor av alm, ask och lönn. Sammanlagt planterades ett 100-tal stora plantor. De alléträd som ännu står kvar är nu (2005) 127 år gamla och över 30 m höga. Alléträden har fröat av sig och gett upphov till beståndet av ädla lövträd i den närmaste omgivningen.

ELITSTAM

Bland alléträdens avkommor finns många som har mycket goda egenskaper beträffande tillväxt och stamform. Från den plats där du nu står kan du se en alm som utvalts till elitstam. Almen ifråga är utmärkt med gul färg och har i rasförädlarnas register fått nr. E1011.

Data om elitstammen (2005): Ålder 103 år, brösthöjdsdiameter 48 cm och höjd 34 m.

17.FINLANDS HÖGSTA ALM

Strax söder om festplatsens gräsplan växer några resliga skogsalmar varav den högsta år 2005 uppmätte 38,5 m i höjd. Den torde vara Finlands högsta och är drygt 10 m högre än vad almen i vanliga fall brukar bli.

18.VRESALM (*Ulmus laevis*)

Vresalmen är mycket sällsynt i vårt land och är därför som art fridlyst. Vresalmen förekommer praktiskt taget alltid nära stränder. Studera olikheterna mellan vresalm och vanlig alm beträffande blad, blommor och frön (se bild sid. 20).

19.HASSEL (*Corylus avellana*)

Buske som växer i täta buketter, s.k. "runnor", som med åren blir allt större i omkrets, medan de innersta och äldsta delarna småningom dör. Under den postglaciala (tiden efter istiden) värmeperioden, då de ädla lövträden var allmänna i en stor del av landet, utgjorde hasseln det s.k. underbeståndet. Numera är hasseln allmän bara i de sydligaste delarna av landet.

Hasseln är sambyggare (han- och honblommor på samma buske) och blommor tidigt på bar kvist i månads-skiftet mars – april. Frukten, hasselnöten är bekant för de flesta.

20.HÄSTKASTANJ

(*Aesculus hippocastanum*)

Få av våra odlade träd är så uppskattat som hästkastanjen. Den har bättre än något annat exotiskt trädslag anpassat sig till vårt hårda klimat. Plantorna är dock frostömma, så dess användning som park- och gårdsträd begränsas därför till södra Finland. Hästkastanjens egentliga hemtrakt är Balkanhalvöns bergstrakter. Den spreds till Skandinavien under sen medeltid då man trodde att dess frukter kunde bota kolik hos hästar. Trädet kan bli 20 – 25 m högt. Karakteristiskt för hästkastanjen är de stora hartslibbiga kottarna. Blommorna utvecklas i upprättstående, pyramidformade klasar. Frukterna är runda, taggiga kapselfruktar, som innehåller 1 – 2 bruna frön. Fröna gror bra, så det är lätt att driva upp plantor av dem. Fröna bör under vintern förvaras svalt i fuktig sand och sås på våren.

21.SKOGSLIND (*Tilia cordata*)

Ca 10 m från stigen växer ett mycket vackert exemplar av skogslind. Den har utmärkts med en gul färgfläck på barken. Tack vare sin goda stamform har den valts till elitstam för att nyttjas vid rasförädlingen.

Linden har ett nordligare utbredningsområde än något annat av våra ädla lövträd. Nordgränsen går söder om linjen Vasa – Iidensalmi – Nurmes – nordost om Ladoga. Den är således ej så bunden till kusterna som våra andra

ädla lövträd. Den trivs bäst på lundmark eller lundartade moar. Linden är dock på tillbakagång främst p.g.a. att den förökar sig ytterst dåligt naturligt genom frösädd. Av de ädla lövträden är linden den mest skuggfördragande. De högsta lindarna blir hos oss ca 25 m.

Unga lindar har slät stambark som hos äldre exemplar blir långsprickig. Linden känns efter lövfällningen igen på de runda knopparna. Linden blommar senast av alla våra trädslag, först i månadsskiftet juli – augusti. Frukterna mogna i oktober – november och faller till marken knippvis. Linden är ett härdigt park- och gårdsträd.

Virket är vitt och lämpar sig väl för sniderier. Lindens bast (ett segt tunt vävnadsskikt under barken) användes förr allmänt vid tillverkning av mattor, säckar, snören och rep.

22.STRUTBRÄKEN (*Matteucia struthiopteris/Struthiopteris filicastrum*)

Strutsbräken är vår största och vackraste bräkenart som kan bli 1,5 m hög. Den är rätt sällsynt i skogsterräng, men förekommer allmänt som odlad. Påträffas på fuktiga och mullrika platser t.ex. lundar och bäckdalar. Den har två slags blad. De sterila bladen är strutlikt ordnade kring de få, korta, styvt upprätta sporbärande bladen. De sporbärande bladen blir mot hösten mörkbruna.

Svalört
Foto: R. Rancken

23.STORA KLIBBALAR

På bördiga marker kan klibbalen uppnå ansevärliga dimensioner. Elitstammen E808 är en av de högsta (men ej grövsta) på Ramsholmen. Den är 28 m hög och har en kvistfri stamdel på 14 m.

Alens virke har många goda egenskaper som gör det lämpligt för finsnickeri. Kvistfri panel av klibbal är mycket vacker som inredningsmaterial.

24.ASKBESTÅND (*Fraxinus excelsior*)

Detta bestånd har uppstått naturligt efter frösädd från de till alléträd planterade askarna. Askarna har drivits upp under en, numera avlägsnad skärm av klibbal. Många av askarna är av ypperlig kvalitet dels för att de vuxit mycket tätt i sin ungdom och dels tack vare konkurrensen från klibbalskärmerna. Askarna har strävat till att så fort som möjligt växa till sig i längd framom att utveckla ett yvigt grenverk.

Asken, som har ett mycket stort behov av kväve, har också gynnats av klibbalar-na då alarna med sina rotknölar förmår tillgodogöra sig luftens kväve och binda det i marken.



Högholmen

25.RÖNN (*Sorbus aucuparia*)

Växer vanligen som buske, men utvecklas under goda förhållanden till träd. De högsta rönnarna i området når sig 20 m och har en brösthöjdsdiameter över 30 cm. Rönnen blommar i maj – juni och är då utan tvivel det vackraste trädet i våra skogar.

Rönnens röda bärklasar är en omtyckt föda för många fåglar som är på väg söderut. Av rönnbär kan man tillreda en frisk och syrlig gelé till matbordet.

Rönnens virke är till sin färg och struktur synnerligen vackert. Rönnen ansågs förr helig – den var finnarnas ”pyhä puu”.

26.URSKOG MED LÖVTRÄD

Den här växtplatsen är typisk för klibbal. I beståndet finns också ett betydande inslag av ek och ask. Beståndet som är ca 2 ha stort kommer att få utvecklas opåverkat av människohand. Endast granplantor och träd som faller över stigen kommer att avlägsnas. Avsikten är att de svampar, insekter och fåglar som är beroende av död ved, här skall hitta en lämplig livsmiljö bland de träd som slås ut i konkurrensen om livsutrymme. Många av våra utrotningshotade skogs-

levande arter är hotade uttryckligen p.g.a. bristen på död ved i våra skogar.

Ca 30 m på södra sidan av stigen har lämnats en gammal ek som fälldes av en storm sommaren 1993. Eken har ett mycket rötbeständigt virke. Kommande generationer kommer här att kunna följa med nedbrytningsprocessen under många decennier. Man brukar säga att ”eken lever gott i 300 år, den är döende i 300 år och död i 300 år”. Under alla dessa skeden tjänar den värd för specifika arter, som är beroende av just aktuell utvecklings- eller nedbrytningsfas. Man uppskattar att det i Finland finns ca 250 sådana arter.

27.URSKOG MED BARRTRÄD

Merparten av Högholmen skiljer sig från naturskyddsområdets övriga delar genom att marken är kargare. På de högläntare markerna saknas lundmarkens mullbildande organismer. Marken täcks av ett mårager (=dåligt förmultnade växtrester). Trädsiktet domineras av barrträd även om här finns ett betydande inslag av rönn, ek och lind.

Barrskogen i den omgivning där du

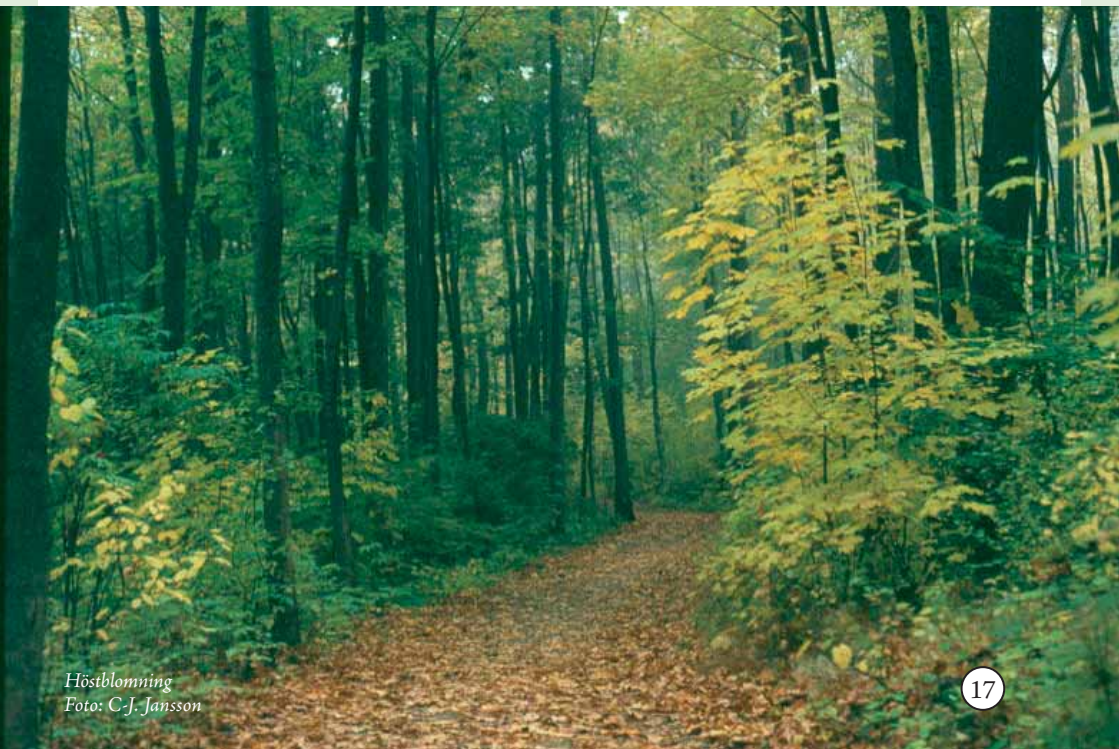
nu står kommer att få utvecklas fritt utan mänsklig påverkan. De härskande träden börjar uppnå gränsen för sin biologiska ålder. Tallarna är 200 - 250 år gamla och de större granarna 50 - 100 år yngre. Då du vandrar längs stigen kan du se att många av dem redan har dött på rot eller fällts av stormar. På många tallstammar kan man se bruna svampar, talltickor, som är ett tecken på att tallarna är kraftigt angripna av röta.

Här framgår också med all tydlighet trädslagens inbördes ekologiska styrka. De yngre träden utgörs i huvudsak av gran. Det går knappast att finna en enda ung tall. Under den ekologiska successionen (=utvecklingen) är det vanligen tall och björk som först besöker mar-

ken efter t.ex. skogsbrand eller annan total naturomvälvning. Granen, som tål beskuggning, "vandrar" så småningom in under tallarna och björkarna. I successionens klimaxskede domineras sedan skogen, i synnerhet på bördigare marker, nästan helt av gran. Endast en ny naturkatastrof, av typ skogsbrand, kan på nytt ge andra trädslag en chans att etablera sig.

DU SOM RÖR DIG PÅ OMRÅDET

tänk på att Hagen, Ramsholmen, Gåsören och Högholmen är naturskyddsområde. Bekanta dig med ordningsreglerna på informationstavlorna.



KARTA ÖVER NATURSTIGEN







Lövträdens blad

1. Vresalm, 2. Skogsalm, 3. Ask, 4. Lönn, 5. Lind, 6. Asp, 7. Ek, 8. Klibbal, 9. Gråal, 10. Glasbjörk, 11. Vårtbjörk.

Lehtipuiden lehtiä

1. Kynäjalava, 2. Vuorijalava, 3. Saarni, 4. Vaahtera, 5. Lehmus, 6. Haapa, 7. Tammi, 8. Tervaleppä, 9. Harmaaleppä, 10. Rieskoivu, 11. Rauduskoivu.

Lövträdens frukter och frön

1. Klibbalens "kottar" (skaftade), 2. Gråalens "kottar" (oskaftade), 3. Lönn, 4. Ekollon, 5. Bergalm, 6. Vresalm, 7. Lind, 8. Ask, 9. Aspfrö, 10. Aspens frukt.



Lehtipuiden hedelmiä ja siemeniä

1. Tervalepän hedelmäorkkoja (perällisiä), 2. Harmaalepän hedelmänorkkoja, 3. Vaahtera, 4. Tammen terhoja, 5. Vuorijalava, 6. Kynäjalava, 7. Lehmus, 8. Saarni, 9. Haavan siemen, 10. Haavan kotahedelmä.

Metsät ja metsien hoito. Erkki K. Kalela.

Yleistä

Puistometsäalue Hagen — Ramsholmen — Högholmen kuuluu keskieurooppalaisen tammivyöhykkeen laita-alueeseen. Sen kasvisto ja eläimistö on niin monipuolinen, että vastaavaa tuskin löytyy muualta maastamme. Alueen kokonaispinta-ala on noin 55 hehtaaria (Hagen 28 ha Ramsholmen 14 ha Gåsören 2 ha Högholmen 11 ha).

Alueen historiikki ja hoito

Nykyinen puistometsäalue kuului vuosiin 1808 - 1809 sotaan asti Tammisaaren kuninkaalliseen latokartanoon, ts. Ruotsin valtiolle. Vuonna 1836 kaupunginisät onnistuivat lunastamaan alueen kaupungille, kaupunkilaisten lehmien ja hevosten laidunmaaksi. Laidunmaat olivat tuohon aikaan erittäin tärkeitä kasvavalle kaupungille. Aikakirjat todistavat, että metsää raijattiin ruohokasvien tieltä. Hagenissa harjoitettiin säännöllistä kaskiviljelyä vuosina 1846 - 1859. Kaskiviljely ja laiduntaminen ovat yhdessä vaikuttaneet siihen, että tällä hedelmällisellä alueella esiintyy nykyään epätavallisen paljon mäntyä, joka yleensä viihtyy karummilla alueilla.

Laiduntaminen löi lähes 70 vuoden ajan leimansa näihin ainutlaatuisiin alueisiin. Maisema, jota ennen mitä todennäköisim-

min hallitsivat jalot lehtipuut, muuttui kokonaan hakamaaksi.

1800-luvun lopulla kaupungissa heräsi kiinnostus luontoa kohtaan. Luonnonystävät huomasivat, että laiduntaminen esti jalojen lehtipuiden uusiutumisen. Kesti kuitenkin vuoteen 1903 asti ennen kuin laiduntaminen onnistuttiin kokonaan kieltämään alueella.

Jaloja lehtipuita on istutettu alueelle moneen otteeseen. Ensimmäiset istutukset tehtiin jo vuonna 1878, jolloin Turusta hankittuja jalavan, saaren ja vaahteran taimia istutettiin Snäcksundista Ramsholmenin juhlapaikalle vievän tien molemmin puolin. Osa tuolloin istutetuista jalavista on nyt mahtavia, läpimitaltaan 80 - 90 cm ja pituudeltaan yli 35 m.

Viime vuosikymmeninä ei uusia taimia ole istutettu - nuoret jalojen lehtipuiden taimet, joita alueella nykyään kasvaa runsaasti, ovat kylväytyneet itsestään.

Laiduntamiskiellon jälkeen alueen annettiin villiintyä. Kesti aina vuoteen 1947 asti ennen kuin metsää alettiin ylimetsänhoitaja Torsten Ranckenin aloitteesta hoitaa määrätietoisesti. Hagenin ja Ramsholmenin rehevillä lehtoalueilla metsänhoidollisena tavoitteena on pidetty jalojen

lehtipuiden säilyttämistä. Vain karuimmissa osissa pyritään mänty säilyttämään valtapuuna.

Joillakin pienillä alueilla on metsä jätetty luonnontilaan, jotta se pikkuhiljaa muutuisi aarniometsäksi.

Vuonna 1990 alueesta tuli luonnonsuojelualue lääninhallituksen päätöksellä.

YLEISTÄ KASVILLISUUDESTA JA KASVEISTA

Kasvimaantieteellisesti Tammisaari kuuluu keskieuropalaiseen lehtimetsävyöhykkeeseen, jolle tunnusomaisia ovat jalot lehtipuut. Ramsholmenin ja Hagenin lehtometsät ovat Etelä-Suomen komeimpia ja vehmaimpia.

Lehtometsälle on tyypillistä, että sen ulkonäkö vaihtelee huomattavasti eri vuodenaikoina. Keväällä siellä kukoistavat lukuisat nopeasti kukkivat lajit, kuten valkovuokko, keltavuokko, kiurunkannukset, käenrieskat ja kielot. Kun lehdet ovat puhjenneet puihin, muodostaa metsä varjon, jossa kevätkukkien jälkeen viihtyvät muun muassa suuret saniaiset ja kapealehtiset ruohokasvit. Syksy on lehdossa värikästä aikaa. Silloin maaperän pieneliöt muuttavat suuret lehtikarikemäärät runsasravinteiseksi mullakseksi. Talvella tummat puunrungot ja oksat piirtyvät kauniina taivasta vasten.

PUISTON OSAT

Hagen on se alue, johon puistoalueella liikkuva ensin saapuu. Siellä luonto on monimuotoinen. Lähellä rantaa valtapuuna on leppä, ylempänä kuivemmillä alueilla taas esiintyy runsaasti mäntyä. Tammi kilpailee männyn kanssa valosta ja elintilasta. Mäntyjen vuoksi aluskasvillisuus muuttuu mäntymetsämäiseksi. Mustikka ja metsäkorte valtaavat alaa.

Ramsholmenista löytyvät hienoimmat jalot lehtipuut ja siellä myös kevätkukinta on upein. Puut ovat korkeita ja pensaikot paikoittain erittäin tiheitä.

Högholmen on kokenut saman kohtalon kuin moni maamme lehtometsä. Kuusi on levinnyt alueelle ja syrjäyttänyt lehtipuut. Yksittäiset suuret tammetsämetset ovat merkkinä entisestä metsästä.

Gåsörenin tervalepikössä esiintyy myös tuomea, pihlajaa ja raitaa sekä vesakkona tuomea, paatsamaa, seljaa ja vadelmaa. Saaren pohjois- ja eteläpäässä kasvaa koivua.

Hoitosuunnitelman mukaan Gåsöreniä tulee kunnostaa laidunmaaksi.

PUUSTO

Tammi on melko yleinen Hagenin kuivemmissa osissa. Koska Hagen - Ramsholmenin aluetta käytettiin 1800-luvulla kaupungin hevosten laidunalueena, ei alueelta löydy kovin vanhoja tammia. Hevoset edesauttoivat havupuiden menestymistä syömällä lehtipuiden hennot taimet.

Tervaleppä on melko vallitseva puulaji ja muodostaa rannoilla kosteita lepikköjä. Lepällä on suuri vaikutus maaperän hedelmällisyyteen. Monet jalojen lehtipuiden metsiköistä ovat syntyneet tervalepistä muodostuneen verhopuuston alle.

Saarni suurine parilehdykkäisine lehtineen on alueella yleinen. Saarni menestyy vain Lounais-Suomessa.

Vuorijalava istutettiin Ramsholmeniin 1880-luvulla. Tuolloin luotiin perusta sille ylväälle jalavakujalle, joka reunustaa tanssilavalle vievää tietä.

Kynäjalava on meillä harvinainen. Ramsholmenista löytyy yksi upea yksilö tanssilavan editse koilliseen kulkevan polun varrelta (kohdassa 19). Kynäjalava viihtyy kostealla kasvupaikalla, missä se usein kasvaa yksin.

Lehmus esiintyy harvalukuisena. Sen uurteista runkoa ei helposti erota muiden puiden joukosta, mutta sen herttamaisista lehdistä ei voi erehtyä. Ramsholmenilla, luontopolun kohdassa 22, voimme ihaila harvinaisen hyvälaatuisen lehmuksen.

Hevoskastanja istutettiin Ramsholmeniin 1900-luvun alussa. Toukokuussa se kukkii kauniisti siellä täällä.

Vaahtera, **pihlaja** ja **tuomi** tuovat oman lisänsä alueen puustoon. Varsinkin vaahtera luo lokakuussa puistoon harvinaislaatuisen väriloiston.

Euroopanlehtikuusi ei kuulu metsiemme luonnonvaraisiin puihin. Se on istutettu meille, mutta leviää joskus itsestään. Hagenin läpi Ramsholmeniin vievän tien varrelta löytyy lehtikuusimetsikkö.

Mänty on yleinen Hagenin kuivemmissa osissa, missä hevosia ennen laidunnettiin.

Kuusi muodostaa uhkan lehtometsille, sillä kuusi kasvaa lehtipuiden varjossa ja tukahduttaa ne hitaasti.

PENSASKERROS

Pähkinäpensas muodostaa yhtenäisiä pensaitoja Ramsholmenin läntisillä rinteillä. **Selja** valkoisine kukkineen ja punaisine marjaterttuineen on yleinen mm. Ramsholmenin keskiosissa. Vaatimaton **taikinamarja** kasvaa kuivilla paikoilla. Myös sen sukulaista **herukkaa** esiintyy. **Paatsama** yksittäisine valkoisine kukkineen ja mustine marjoineen ei helposti erotu muiden pensaiden joukosta. **Koiranheisi** ja **lehtokuusama**, joita myös esiintyy, ovat harvinaisia.

KENTTÄKERROS

Kevätkukinta

Keväällä lehto on lumoavan kaunis. Ensin esiin tulevat **isokäenrieska** ja **pystykiurunkannus**. Myös **hentokiurunkannusta** esiintyy. Seuraavaksi häikäisevän kauniita kukkaismattoja muodostavat **valkovuokko**, **keltavuokko** ja **mukulaleinikki**. Mukulaleinikin kukat ovat keltavuokon tavoin keltaiset, mutta sen lehdet eivät ole liuskaiset. **Kieloa** esiintyy kuivemmillä rinteillä.

Kesäkasvillisuus

Kevään vaihtuessa kesäksi puiden latvukset sulkeutuvat ja varjoa suosivat lajit täyttävät metsän. Kortekasveja edustava **metsäkorte**, joka muistuttaa pienen pientä kuusta, muodostaa paikoittain tiheitä mattoja. Myös saniaiset sietävät hyvin varjoa. Ramsbolmenin sillalta Högholmeniin kulkevan polun varrelta löytyy suuri **kotkansiipi**-esiintymä. Kotkansiiven kasvulehdet muodostavat suppilon, jonka keskelle ruskeat pesäkelehdet kasvavat myöhemmin kesällä. **Kivikkoalvejuuri** ja **hiirenporras** ovat myös yleisiä. Niiden itiöpesäkkeet ovat vihreiden lehtien alapuolella. Pieniin saniaisiin kuuluva **metsäimarre** on myös löytänyt elintilaa muiden matalien kasvien keskeltä.

Sarjakukkaisiin kuuluva **vuohenputki** muodostaa jo alkukesästä tiheitä mattoja. **Nurmitädykkeen** siniset kukat loistavat vihreiden lehtien seassa kuivemmilla kasvualueilla. Lepikkojen kosteilla rannoilla esiintyy yleisesti **mesiangervoa**, jonka kukat muodostuvat valkoisista kerrannaistertuista. Punakukkainen **puna-ailakki** antaa väriä aluskasvillisuudelle.

Metsäorvokkia löytyy sieltä täältä. Sen sukulainen **suo-orvokki** viihtyy kostealla kasvupaikalla. **Keto-orvokki** taas on kuivien alueiden kasvi ja viihtyy muun muassa avoimilla kalliopengermillä. **Ojakellukka** on korkeakasvuinen ruohokasvi, jonka tunnistaa nuokkuvista keltavalkoisista kukista. Sen lähisukulaisen **kyläkellukan** keltaiset kukat kääntyvät ylöspäin. **Hammasjuuri** vaaleanpunaisine kukkineen on harvinaisen. Sen tunnistaa helposti varren viereen

lehtihankaan kasvavista itusilmuista. Lajia esiintyy Ahvenanmaalla ja muutamilla paikoilla Etelä-Suomessa. Se viihtyy hyvin Ramsbolmenin pähkinälehdossa. Kasvi on rauhoitettu. Ramsbolmenin länsipuolen kalliiorinteillä esiintyy ns. kallioniittykasvillisuutena **mäkitervakkoa**, **kissankäpäliä**, **huopakeltanoa**, **kuismaa**, **maksaruohoa**, **kissan-** ja **kurjenkelloa** sekä **ahdekaunokkia**. **Lehtonurmikka** ja **tesma** ovat yleisiä lehtojen ruohokasveja. Upeankeltainen **kurjenmiekkä** kasvaa rantaniityillä. Sieltä löytyvät myös **virrajuuri** ja **rentukka**.

* * *

YLEISTÄ ELÄIMISTÖSTÄ

LINNUSTO

Ramsbolmenissa ja Hagenissa on monipuolinen lintukanta epätavallisen rehevän lehtokasvillisuuden ansiosta, mikä on monien lintujen elinehto. Elinympäristö on siellä myös hyvin vaihteleva, mikä nostaa lajirunsausta. Likellä olevat merenlahdet suurine kaisla-alueineen sekä rantojen rehevä pensaikko ovat elintärkeitä monelle linnulle.

LINTULAJIEN LUKUMÄÄRÄ

Ramsbolmenissa pesii kaikkiaan 20 - 30 lintulajia. Pesimistiheys hehtaaria kohti on

n. 9 paria. Tämä on epätavallisen korkea luku suomalaisiin oloihin nähden, sillä lintujen tiheys maamme lehtimetsissä ylittää harvoin 6 paria/ hehtaari. Havumetsissä pesii sitä vastoin yleensä puolet vähemmän lintuja.

LAULULINNUT

Laululintujen joukossa on monta tyyppillistä lehtolintua. Useimpia lintulajeja on niiden lehvistön värisen höyhenpuvun takia vaikeata nähdä, mutta ne kuuluvat sitäkin paremmin. Laululinnut vastaavat myös suurimmasta osasta siitä linnunlaulun runsaudesta, jota aamuvirkeä kävelijä voi kuulla kävellessään puistossa toukokuun lopulla. Satakielen staccatomaiset äänet ja vihellykset sekoittuvat mustapääkertun ja pajulinnun melodisiin säkeisiin, lehtoker-tun pulppuavat löperrykset sirittäjän heliseviin ja huilumaisiin äännähdyksiin.

Puiston tuuheat pensaat ovat suosiollisia tälle linturyhmälle, sillä ne tarjoavat linnuille turvaa ja hyvän pesimisympäristön.

Pajulintu on maamme tavallisin lintu, ja sitä esiintyy kaiken tyyppisissä lehtometsissä. Ramsholmenissa pesii vuosittain n. 7 paria.

Pajulinnun sukulainen **sirittäjä** haluaa korkean vanhan lehtimetsän. Ramsholmenissa tapaa vuosittain ainakin muutamia sirittäjiä.

Mustapääkerttu pitää enemmän yhtenäisestä korkeasta vanhasta metsästä, jossa on hyvin kehittynyt pensaskasvillisuus. Se

viihtyy hyvin Ramsholmenissa, n. 4 paria vuodessa.

Lehtokerttu on huomattavasti vaatimattomampi ympäristön suhteen, mutta tiheät pensaikot ovat tärkeitä. Ramsholmenissa esiintyy n. 9 lehtokerttuparia.

Pensaskerttu ei ole tyyppillinen lehtolintu. Metsän ja avoimen maiseman reuna-alueet, esim. kaislikkoiset lahdet, ovat tärkeitä tälle linnulle, joita on Ramsholmenissa n. 5 paria vuodessa.

Kultarinta on eteläinen laji. Se on meillä verrattain harvinainen lintu, mutta sitä esiintyy hämmästyttävän runsaasti Ramsholmenissa, jossa joinakin vuosina pesii 3—4 paria. Sen melodinen laulu aiheiden kertauksineen ja kimeine äännähdyksineen on kokemus.

Kaakosta tuleva **satakieli** on melko myöhään levinnyt maahamme. Se viihtyy Ramsholmenin rantojen tiheissä raidoissa. Ramsholmenissa tavataan vuosittain n. 5 paria. Monet tunnistavat satakielen voimakkaan laulun, jota voi toukokuun puolivälistä lähtien kuulla läpi koko yön.

KOLOLINNUT

Tämä linturyhmä ei ole yhtä homogeeninen kuin laululinturyhmä, mutta näitä lintuja yhdistää pesimisen onnistumiseksi tarvittavat puun kolot. Nämä linnut tarvitsevat nimittäin vanhoja, kuolemaisillaan olevia tai jo kuolleita puita, joihin tikat ovat ensin hakanneet koloja, minkä jälkeen muut linnut voivat käyttää koloja

pesinään. Osa Ramsholmenin alueesta eli tanssilavan takana Gåsörenissä päin oleva alue jätetään kokonaan luonnontilaan. Tämä tulee varmasti edistämään tämän linturyhmän viihtyvyyttä.

Talitiainen on tavallisin kulttuuri-vaikutteisen ympäristön lintu, mutta se viihtyy hyvin myös lehdossa. Vuosittain Ramsholmenissa pesii n. 6 paria.

Sinitiainen on sitä vastoin aito lehtolintu, ja sitä esiintyy lähes yhtä paljon kuin talitiaista.

Kirjosieppo ei ole nirso ympäristönsä suhteen, koska se pesii lähes kaikkialla, missä se löytää pesäkolon. Siepot ja talitiaisaiset taistelevat usein voimakkaasti tarjolla olevista pesäkoloista. Kirjosieppoa esiintyy ainakin puolet enemmän kuin tiaista.

Harmaasieppo viihtyy aukioiden lähetyillä, ja se metsästää usein hyönteisiä tanssilavan ruohokentällä. Pari harmaasieppoa pesii todennäköisesti Ramsholmenin rakennusten onkaloissa.

Puukiiپیج on iäkkään metsän lintu. Se viihtyy sekä kuusi- että lehtometsässä. Linnun hento sihisevä säe kuuluu jo aikaisin keväällä. Vuosittain Ramsholmenissa pesii todennäköisesti pari puukiiپیجää.

Kottarainen on suurelta osin kulttuurilintu pesien kaikkialla, missä se löytää sopivan kolon. Alueella pesii vuosittain pari kottaraista.

Pikkutikka pesii säännöllisesti Ramsholmenissa. Se on melko epätavallinen, muttei harvinainen lintu.

Isotikka kuuluu luultavasti kiinteään elämistöön, kun taas muiden tikkalajien ei

varmasti ole voitu sanoa pesivän Ramsholmenissa, missä on tikkojen viihtyvyyden kannalta todennäköisesti vielä liian vähän lahoja puita.

Lehtopöllö viihtyy hyvin puistoissa ja hakamailla. Lintu pesii Hagenissa tai Ramsholmenissa, jossa sen huudon voi kuulla maaliskuussa.

MUUT LINNUT

Varis pesii vuosittain Ramsholmenissa.

Peippo kuuluu tavallisimpiin lintuihimme, ja se kuuluu luonnollisesti myös Ramsholmenin elämistöön. Peippoja on Ramsholmenissa eniten muihin lintuihin verrattuna.

Punavarpunen on kaunis lintu punaisine rintoineen ja paineen. Ramsholmenissa se pysyttelee metsänreunojen kaisla-alueilla. Alueella pesii vuosittain n. 3 paria.

Mustarastaan kauniin huilumaisen laulun kuulee jo aikaisin keväällä. Vuosittain Ramsholmenissa pesii muutama pari tätä lehti- ja sekametsän lintua.

Punakylkirastas on jonkin verran mustarastasta tavallisempi lintu Ramsholmenissa. Se pitää eniten aukeisiin liittyvistä metsistä.

Räkättirastas on tavallinen lintu, ja se kuuluu tietenkin myös Ramsholmenin lintuelämistöön.

Punarinta, metsäkivinen ja västäräkki eivät ole tyyppillisiä lehtolintuja, mutta niitä pesii Ramsholmenissa.

Iloisena uutisena mainittakoon, että

nuolihaukka on hiljattain muuttanut Hagen - Ramsholmenin alueelle.

Nokkavarpunen ja **rastaskerttunen** pesivät vain tilapäisesti Ramsholmenissa.

Idän uunilintua ja **kuhankeittäjää** on tavattu Ramsholmenissa, mutta ne tuskin pesivät täällä.

Ruohokerttunen ja **pajusirkku** pysyttelevät kaislikossa. Vesilinnuista mainittakoon mm. **silkkiuikku**, **sinisorsa**, **nokikana**, **telkkä** ja **kyhmyjoutsen**.

NISÄKKÄÄT

Alue ei ole biotoopiltaan nisäkkäille sopiva, sillä monikaan laji ei siedä alueen melko vilkasta liikennettä. Hyvällä onnella voi alueella nähdä sattumalta jopa **hirviä**, jotka ovat uineet tänne Gullön saaresta. **Mäyrä** pesii Hagenissa. Myös **rusakko** viihtyy täällä. Muista alueella havaituista lajeista voidaan mainita **metsähiiri**, **peltomyyrä**, **päästäinen**, **siili**, **vesisiippa**, **kärppä** ja **viliminkki**.



Koska luonto kehittyy ja muuttuu on mahdollista, että polun kohteita on siirretty maastossa, ja että niiden sijainti siten ei ole sivuilla 18, 19 olevan kartan mukainen. Ole tarkkaavainen niin löydät ne varmasti jostakin toisesta paikasta.

Hagen

1. VUORIJALAVA (*Ulmus glabra*)

Maassamme tavataan kahta jalavalajia, vuorijalavaa ja kynäjalavaa, jotka muistuttavat monessa suhteessa toisiaan. Kumpaakin esiintyy satunnaisesti maamme eteläisissä lehdöissä, vuorijalavaa kuitenkin etelämpänä ja lännempänä kuin kynäjalavaa. Kynäjalavaa esiintyy myös Ramsholmenissa (katso kohta 19, Ramsholmen). Kynäjalavan ja vuorijalavan erottaa parhaiten toisistaan kukintojen perusteella; kynäjalavalla kukkaperät ovat pitkät. Siementen erot käyvät ilmi sivulla 20 olevasta kuvasta. Myös lehdiltään ne eroavat toisistaan. Vuorijalavan lehdet ovat alta karheat. Lehtisuonetkin ovat erilaiset. Siemenet kypsyvät aikaisin ja varisevat jo kesä—heinäkuussa. Jalava vaatii runsasravinteisen ja kostean kasvualustan ja viihtyy parhaiten puolivarjossa.

Vuorijalavan puuainne on arvokasta ja sitä käytetään lähinnä huonekaluteollisuudessa.

2. SAARNI (*Fraxinus excelsior*)

Jaloista lehtipuistamme saarni on nopeakasvuinen. Se on myös harvinaisin, sillä se on erittäin vaativa kasvupaikansa suhteen. Saarni viihtyy parhaiten kalkkipitoisissa ja soistuvissa lehdöissä.

Saarnen levinneisyysalueen pohjoisraja kulkee suurin piirtein Rauman - Tammelan - Hämeenlinnan - Lahden - Suomenlahden korkeudella. Eniten sitä tavataan kuitenkin Ahvenanmaalla, Turunmaan saaristossa ja rannikolla, Lohjan seudulla sekä pitkin Uudenmaan rannikkoa. Saarni kasvaa parhaiten tervaleppäsuojuspuuston alla. Se voi saavuttaa lähes 200 vuoden iän ja yli 20 m pituuden.

Nuoren saarnen runko on harmaa ja sileä. Juuristo on laaja ja syvä. Saarnen tunnistaa hyvin sen oksien mustista päätesilmuista ja lehden muodosta. Saarni kukkii toukokuussa. Hedelmät kypsyvät lokakuussa ja pysyvät puussa yli talven. Puuainne on lujaa ja sitkeää ja soveltuu hyvin esim. puuveneiden kaariin.

3. TERVALEPPÄMETSIKKÖ

Tervaleppä (*Alnus glutinosa*) viihtyy lähinnä kosteilla ja runsasravinteisilla kasvupaikoilla Etelä- ja Keski-Suomessa. Se kasvaa tavallisesti enintään 25-metriseksi. Högholmenissa ja Ramsbolmenissa on tavattu 32-metrisiäkin tervaleppiä.

Tervaleppä kukkii maaliskuun huhtikuussa ennen lehtien puhkeamista. Hedelmät kypsyvät myöhään syksyllä. Puuaines on pehmeähköä ja soveltuu moneen en tarkoitukseen. Tervaleppä on erittäin nopeakasvuinen puulaji ja sen metsätaloudellinen merkitys saattaa kasvaa nykyisestäään.

Tervaleppä eroaa harmaalepistä seuraavasti:

Tervaleppä

Runko: tumma, rosoinen kaarnakuori

Lehdet: vastapuikeat, lähes ehytlaitaiset, kiiltävät, tahmeat

Norkot: perälliset

Harmaaleppä

Runko: harmaa, sileä

Lehdet: soikeat, sahalaitaiset, hienonukkaiset

Norkot: perättömät

4. KOIVU, JONKA KYLJESSÄ ON PAHKA - RAUDUSKOIVU JA HIESKOIVU

Lähellä numerotaulua olevan koivun rungossa kasvaa pahka (ns. sferoplasti). Pahkat ovat yleisiä lehtipuissa, lähinnä

koivussa, mutta niitä esiintyy myös havupuissa.

Pahka saa alkunsa puun rungossa olevasta piilosilmusta, jonka yhteys kanta-puuhun on katkennut ja joka on alkanut kasvaa itsestään. Sitä ympäröivä jälsi muodostaa säännöllisiä vuosilustoja (jälksi puun ja kuoren välinen kasvusolukko, jossa puun paksuuskasvu tapahtuu). Pahkoista tehdään koriste-esineitä.

Meillä tavataan metsä- ja puistopuuna kahta koivulajia: rauduskoivua ja hieskoivua. Rauduskoivu on niistä arvokkaampi. Se myös kasvaa hieskoivua suuremmaksi ja tuottaa enemmän. Rauduskoivun ja hieskoivun tunnusmerkit (vertaa maastossa):

Rauduskoivu (*Betula verrucosa*)

Runko: Vanhan puun kuori rungon alaosassa kaarnamainen ja musta

Oksat: Hartsinystyiset, karheat, kiiltävät

Lehdet: Kolmiomaiset, kiiltävät, kovat, toiskertaan sahalaitaiset, lehtiruoti pitkä ja ohut

Kasvupaikka: Kuiva

Hieskoivu (*Betula pubescens*)

Runko: Tuohi vaalea ja sileä (lähes maahan asti)

Oksat: Sileät, hienonukkaiset, kiillotomat

Lehdet: Soikiomaiset, kertaalleen sahalaitaiset, hienonukkaiset, pehmeät, lehtiruoti lyhyt ja paksu

Kasvupaikka: Kosteaa

5. TAIKINAMARJA (*Ribes alpinum*)

Pensas, joka on läheistä sukua puna- ja mustaherukalle. Kukki toukokuussa ja on kaksikotinen eli sen hede- ja emikat ovat eri yksilöissä. Marjat punaiset ja mauttomat. Esiintyy koko maassa.

6. (TERTTU) SELJA

(*Sambucus racemosa*)

Pensas, joka esiintyy aluskasvillisuutena runsasravinteisilla paikoilla, usein tunkeilla. Villiintynyt puutarhoista. Levinnyt Suomeen Etelä- ja Keski-Euroopasta ja Länsi-Aasiasta. Kukki kesäkuussa. Marjat kirkkaanpunaiset. Linnut syövät marjoja mielellään ja levittävät näin pensasta laajemmalle. Mustaselja (*Sambucus nigra*) esiintyy vain viljeltynä, ja sen marjat ovat mustat.

7. TUOMI (*Prunus padus*)

Suuri pensas tai pienehkö puu. Viihtyy kostealla ja rehevällä maapohjalla koko maassa. Kukki touko-kesäkuussa. Tuomen tunnistaa lehdettömänäkin puuaineksen voimakkaasta tuoksusta. Linnut syövät tuomen marjoja mielellään. Harmahtavan seitin, joka kesäisin peittää monia tuomia, aiheuttaa tuomenkehrääjäkoi, jonka toukat syövät tuomen lehtiä. Ilmiö on ruma mutta vaaraton, sillä tuomi kasvattaa myöhemmin uudet lehdet.

8. (LEHTO) KUUSAMA

(*Lonicera xylosteum*)

Pienehkö pensas, jolla valkoiset tai keltavalkoiset kukat. Kukkiin touko-kesä-

kuussa. Marjat kirkkaanpunaiset. Läheistä sukua mm. rusokuusamalle, joka on yleinen puutarhoissa.

9. MÄNNIKKÖ

Mänty (*Pinus silvestris*) ei pysty kilpailemaan lehtipuiden kanssa. Siksi sitä esiintyy lähinnä karummilla kasvupaikoilla Hagenissa. Mänty tarvitsee paljon valoa. Sen taimet eivät kehity varjossa kuten kuusen ja jalojen lehtipuiden. Männyin juuristo on laaja ja tunkeutuu syväälle. Siksi mänty selviytyykin hyvin kuivalle maaperällä ja kestää hyvin myrskyjä. Hagenin männyt ovat enimmäkseen huonolaatuisia. Suuri osa niistä on yliikäisiä ja/tai lahovikaisia (männynkäöpä, katso kohta 11). Mänty kukki kesäkuun alkupuolella. Sen keltainen siitepöly leviää valtavina määrinä laajoille alueille ja erottuu usein rannoilla keltaisina vöinä. Siemenet kypsyvät hitaasti ja varisevat maahan vasta noin 2 vuotta kukinnan jälkeen. Mänty, kuusi ja koivu ovat tärkeimmät puulajimme.

10. EUROOPANLEHTIKUUSI

(*Larix decidua*)

Lehtikuusta on olemassa kaikkiaan kymmenkunta lajia, lähinnä pohjoisen pallonpuoliskon kylmillä alueilla. Lehtikuusi ei kuulu luonnonvaraisiin puulajeihimme. Lehtikuusta on istutettu meillä kokeilumielessä sen nopean kasvun vuoksi. Hageniin 1900-luvun alussa istutetut lehtikuuset ovat kasvaneet valtaviksi. Suurimmat niistä ovat pituudel-

taan yli 30 m ja läpimitaltaan lähes 70 cm, joten tilavuudeksi saadaan 4,5-5 m.

Maassamme viljellään lähinnä kahta lehtikuusta: siperianlehtikuusta ja euroopanlehtikuusta. Molemmat pudottavat neulasensa syksyllä. Lehtikuusi kukkii huhti-toukokuun vaihteessa.

Emikukinnot ovat kauniin purppuranpunaiset. Kävyt kypsyvät syksyllä, mutta pysyvät puussa vuosikausia. Puuaines sisältää runsaasti sydänpuuta ja on erittäin lahonkestävää. Sahattuna sillä on kuitenkin taipumusta kierteisyyteen. Ennen lehtikuusta käytettiin paljon purjelaivojen mastoissa.

Joitakin euroopan- ja siperianlehtikuusen eroja: Euroopanlehtikuusen kukat ja lehdet puhkeavat aikaisemmin, mutta se pudottaa neulasensa myöhemmin. Vaatii rehevämmän kasvupaikan. Runko usein mutkainen, kävyt yleensä sileät ja kiiltävät ja käpysuomut hieman ulospäin taipuneet. Siperianlehtikuusen kävyt ovat kiillottomat ja käpysuomut sulkeutuneet.

11.KUUSIKKO – KUUSEN BIOLOGISET OMINAISUUDET

Kuusi on biologisessa mielessä vahva puulaji. Se saattaa monen sukupolven ajan pitää hyvin puoliaan kilpaillessaan elintilasta muiden puulajien kanssa. Vain luonnonmullistukset, kuten metsäpalot ja myrskyt, tai kaskiviljely voivat auttaa mäntyä ja koivua valtaamaan elintilaa kuuselta. Kuusi vaatii rehevämmän kasvupaikan kuin mänty. Kuusi on

erittäin sopeutuvainen ja saattaa kasvaa pitkään aluskasvillisuutena. Puulajeitamme vain Ahvenanmaalla kasvavan marjakuusen valontarve on pienempi kuin kuusen. Kuusi tarvitsee yhteyttämiinseen vain vähän valoa (yhteyttäminen = ilman hiilidioksidin, veden ja maaperän mineraalien muuttaminen puuainekseksi aurinkoenergian avulla. Yli 90 % puun massasta muodostuu hiilidioksidista ja vedestä).

Koska kuusen valontarve on pieni, voivat kuusikot olla hyvinkin tiheitä. Kuusikko ei harvennu itsestään samalla tavoin kuin männikkö tai koivikko. Siksi kuusikot ovat varjoisia ja niissä on usein ns. "kellari-ilmasto". Oksat pysyvät kuusen puussa eikä aluskasvillisuutta juuri ole. Kuusen neulaset muodostavat maaahan happaman karike- ja kunnatkerroksen, jossa pieneliöt eivät viihdy. Kuusen juuret kulkevat aivan maan pinnassa ja siksi se kaatuu muita puita helpommin myrskyissä. Juuriston tai rungon vahingoituttua kuusi on altis lahoamaan. Kuusi kukkii kesäkuun alussa. Kävyt kypsyvät samana syksynä ja siemenet varisevat seuraavana keväänä (huhtikuussa). Kuusi varistaa siemenensä vajaan vuoden kuluttua kukinnasta, mänty noin kahden vuoden.

METSÄMAAN HYVYYSLUOKITTELU

Meillä metsämaan hyvyys (hedelmällisyys) luokitellaan nk. metsätyyppin perusteella. Tyyppiltään parhaissa metsissä,

lehtometsissä (esim. Ramsholmen), kasvaa paljon vaativia kasveja. Karummissa, jäkälätyypisissä metsissä (osa Hankoniemeä) viihtyvät vain harvat ja erittäin vaatimattomat kasvit. Maan rehevyys voidaan määritellä sen kasvipeitteen ts. tunnuskasvien perusteella. Mitä parempi metsätyyppi, sitä tuottavampi metsä. Myös puulajivalinta riippuu metsätyypistä.

MÄNNYNKÄÄPÄ

Läheisessä männyssä kasvaa ruskeita sieniiä, männynkääpiä, jotka ovat merkkinä siitä, että mänty on pahasti lahovikainen. Laho leviää kääpäsienestä ylös ja alaspäin rungossa.

12. PAHKA MÄNNYN RUNGOSSA

Lähellä numerotaulua olevan männyn rungossa kasvaa pahka (ns. sferoplasti). Pahkat ovat yleisiä lehtipuissa, lähinnä koivussa, mutta niitä esiintyy myös havupuissa.

Pahka saa alkunsa puun rungossa olevasta piilosilmusta, jonka yhteys kanta-puuhun on katkennut ja joka on alkanut kasvaa itsestään. Sitä ympäröivä jälsi muodostaa säännöllisiä vuosilustoja (jälsi puun ja kuoren välinen kasvusolukko, jossa puun paksuuskasvu tapahtuu). Pahkoista tehdään koriste-esineitä.

13. VAAHTERA

Maapallolla kasvaa noin 115 eri vaahteralajia. Vaahterat ovat yleisiä puistopuina. Ne lisääntyvät helposti, kasvavat

nopeasti ja ovat kestäviä.

Metsävaahteraa (*Acer platanoides*) esiintyy villinä maamme eteläosissa, lähes 62. leveysasteelle asti, viljeltynä jopa Rovaniemen korkeudella. Vaahtera kukkii toukokuussa juuri ennen lehtien puhkeamista. Hedelmät kypsyvät syys-lokakuussa. Siemenet itävät hyvin ja vaahtera lisääntyy erittäin helposti itsestään. Suvuttomasti se lisääntyy huominkin kuin useimmat muut lehtipuut. Vaahtera viihtyy kostealla ja kuohkealla maaperällä. Se suosii varjoa ja uusiutuu helposti suojuspuuston varjossa. Tässä metsikössä on noin 1,5 milj. vaahterantainta hehtaaria kohden (150 kpl/m²). Metsäistutuksissa käytetään yleensä 1800—2500 tainta/ha.

Vaahteran puuaines on melko kovaa ja soveltuu puusepänteollisuuteen. Vaahteraa käytetään usein myös viulunrakennuksessa.

14. TAMMI (*Quercus robur*)

Tammen luonnollinen levinneisyysalue on maassamme melko pieni. Sitä esiintyy Ahvenanmaalla ja Lounais-Suomessa sekä kapealla rannikkovyöhykkeellä Laitilasta Porvooseen.

Jaloista lehtipuistamme tammi on vaatimattomin kasvupaikkansa suhteen. Se vaatii valoa, mutta sietää nuorena myös varjoa. Runkoon muodostuu Valossa helposti runkovesoja. Tammen juuristo on laaja ja tunkeutuu syvälle.

Tammi kasvaa Keski-Euroopassa jopa 40-metriseksi, meillä noin 25-metri-

seksi. Se saattaa elää 400 - 500 vuotta. Puhutaan jopa tuhatvuotisista tammista. Tammi kukkii lehtien puhkeamisen aikaan ja sen terhot kypsyvät syys-lokuussa. Tammi itää helposti, joten sen taimia on helppo viljellä. Puuaines on kovaa ja kestävää ja sitä käytetään mm.

laivanrakennuksessa sekä huonekalu- ja parkettiteollisuudessa.

Tammi on ekologisesti hyvin tärkeä monille hyönteislajeille. Suomessa tammi toimii noin 250 hyönteislajin isäntäpuuna.



Ramsholmen

15.LEHDON MAAPERÄ

Valtaosa Ramsholmenin puistometsä-alueesta on lehtomaata. Runsas lehtikarrike edistää mullaksen syntymistä. Havumetsän maalaji ovat happamampi kuin lehtimetsän. Lehtimetsässä kariketta (= lehtiä, kasvien jätteitä yms.) hajottavat lukuisat pieneliöt. Suurimpia hajottajia ovat kastemadot ja pienimpiä bakteerit. Hajottajiin kuuluvat myös sienet. Kastemadot kuljettavat lehtikarriksen käytäviinsä ja pureskelevat sen hienoksi. Kastemadon suoliston läpi kulkeutuneen jätteen bakteerit hajottavat yksinkertaisemmiksi kemiallisiksi yhdisteiksi. Kastemadoilla on suuri merkitys myös siksi, että ne möyhentävät maata. Mineraalimaan ja humuksen sekoitusta kutsutaan mullakseksi ja se on tyyppillistä juuri lehdolle.

Pieneliöiden hajoitustoiminnan ansiosta jokasyksyiset valtavat lehtikarikemäärät häviävät nopeasti.

PAKKASHALKEAMA

Monessa tienvarren vanhassa lehtipuussa näkyy ns. pakkashalkeamia. Kovina ja tuulisina pakkaspäivinä puun neste-pitoinen manto- eli pintapuu jäätyy, siinä syntyy jännitystiloja ja puu halkeaa.

Seuraavina kasvukausina puu kyljestää haavan, joka kuitenkin voi avautua uudelleen kovalla pakkasella. Ajan mittaan haavan kohdalle syntyy korkeahko harjanne, ns. pakkaskyljestymä. Hyvä esimerkki tällaisesta pakkashalkeamasta, jota puu turhaan on yrittänyt kyljestää, löytyy polun pohjoispuolen keskisuuren jalavien joukosta.

16.KUJAISTUTUKSET

Ramsholmeniin, Snäcksundin sillalta VPK:n juhlapaikalle vievän tien molemmin puolin, istutettiin vuonna 1878 jalavan, vaahteran ja saarnen taimia. Taimia istutettiin satakunta ja niistä on ihmisten ja laiduneläinten vahingonteosta huolimatta jäänyt eloon kolmisenkymmentä. Kujan puut ovat nyt (2005) noin 127-vuotiaita pisimmät niistä yli 30-metrisiä. Kujapuiden jälkeläisistä on kasvanut lähistölle jalojen lehtipuiden metsikkö.

VALIOPUU

Kujapuiden jälkeläisissä on monia kasvultaan ja runkomuodoltaan hyviä yksilöitä. Paikalta, jolla nyt seisot, näet jalavan, joka on valittu valiopuuksi rodunjalostusta varten. Jalava on merkitty keltaisella ja se on saanut kantakirjanumeron E 1011.

Tiedot valiopuusta (2005): Ikä 103 vuotta, läpimitta rinnan korkeudella 48 cm, pituus 34 m.

17. SUOMEN PISIN JALAVA

Laulukorokkeen takana kasvaa ryhmä vuorijalavia, joista pisin on 38,5 m v. 2005. Se lienee Suomen pisin jalava ja runsaat 10 m pitempi kuin normaalipituiset jalavat.

18. KYNÄJALAVA (*Ulmus laevis*)

Kynäjalava on maassamme hyvin harvinaisen ja siksi se on rauhoitettu. Kynäjalava kasvaa lähes aina rannan läheisyydessä. Vertaa kynäjalavan ja vuorijalavan lehtien, kukintojen ja siementen eroja sivulla 20 olevasta kuvasta.

19. PÄHKINÄPENSAS

(*Corylus avellana*)

Pähkinäpensas muodostaa tiheitä pensastoja, ns. "runnoja", jotka ajan mittaan laajenevat, sisimmäisten ja vanhimpien pensaiden vähitellen kuollessa. Jääkaudenjälkeisellä lämpimällä kaudella pähkinäpensas kasvoi jalojen lehtipuiden muodostamissa metsiköissä ns. alikasvoksena. Nykyään se on yleinen vain maamme eteläosissa ja saaristossa.

Pähkinäpensas on yksikotinen ja kukkii paljasoksisena maalishuhtikuun vaihteessa. Hedelmät ovat kaikille tuttuja pähkinöitä.

20. HEVOSKASTANJA

(*Aesculus hippocastanum*)

Harva viljellyistä puistamme on yhtä

arvostettu kuin hevuskastanja. Se on sopeutunut ankaraan ilmastoomme paremmin kuin mikään muu ulkomaalainen puulaji. Sen taimet ovat hallanarkoja, joten sitä ei kannata viljellä muualla kuin Etelä-Suomessa. Hevuskastanja on kotoisin Balkanin niemimaan vuoristoseuduilta, mistä se tuotiin Pohjolaan keskiajan loppupuolella, koska sen hedelmien uskottiin parantavan hevosten ähkytautia. Hevuskastanja voi saavuttaa 20–25 m pituuden. Tunnusomaisia sille ovat suuret, pihkantahmeat silmut. Kukinnot ovat pystyssä sojottavia pyramidinmuotoisia terttuja, hedelmät piikkisiä kotahedelmiä, joissa on 1–2 ruskeaa siementä. Siemenet itävät helposti, joten hevuskastanjaa on helppo viljellä. Kerää "kastanjat" syksyllä, pidä ne talven yli hiekassa ja kylvä keväällä melko syvään.

21. METSÄLEHMUS (*Tilia cordata*)

Noin 10 metrin päässä polusta kasvaa erittäin kaunis metsälehmus. Hyvän runkomuotonsa vuoksi se on valittu Valiopuuksi rodunjalostusta varten.

Lehmus on levinnyt pohjoisemmaksi kuin mikään muu jaloista lehtipuistamme. Sen levinneisyysalueen pohjoisraja kulkee Vaasan eteläpuolitse Sievin – Iisalmen - Nurmeksen korkeudella Laatokasta koilliseen. Lehmus ei ole niin sidoksissa rannikkoseutuihin kuin muut jalot lehtipuomme. Se viihtyy parhaiten lehdöissä ja lehtomaisissa kangasmetissä. Pohjoiselta levinneisyysalueeltaan

lehmus on häviämässä, sillä sitä on tar-koituksella hävitetty. Se myös lisääntyy erittäin huonosti siemenestä. Jaloista lehtipuistamme se sietää parhaiten var-joa. Pisimmät lehmuksemme ovat noin 25-metrisiä.

Nuoren lehmuksen kuori on sileä, vanhan tummanharmaa ja siinä on pit-kittäishalkeamia. Lehteä ja hedelmiä esittävät piirroksot ovat sivulla 20.

Lehmus kukkii myöhemmin kuin mikään muu puulajimme, vasta heinä—elokuun vaihteessa. Hedelmät kypsyvät loka- marraskuussa ja koko hedelmistö putoaa yhtä aikaa. Lehmus on kestävä ja puistopuuna suosittu.

Lehmuksen puuainees on valkoista ja sitä käytetään paljon erilaisiin puuveis-toksiin. Lehmuksen nilakerroksen niini-syitä käytettiin ennen mattojen, säkkien, narujen ja köysien valmistukseen.

22.KOTKANSIIPI (*Matteucia struthiopteris* / *Struthiopteris filicastrum*)

Kotkansiipi on maamme kookkain ja komein saniainen. Se voi kasvaa 1,5 m korkuiseksi. Metsässä se on melko har-vinainen, mutta viljeltyinä yleinen. Kot-kansiipeä tavataan kosteilla ja multavilla paikoilla, esim. lehdoissa ja purolaak-soissa. Kotkansiipi kasvattaa kahdenlai-sia lehtiä. Uloimmat, pitkät kasvulehdet muodostavat suppilon itiöpesäkkeel-listen lyhyiden ja jäykkien lehtien ym-pärille. Itiöpesäkkeelliset lehdet tulevat syksyllä tummanruskeiksi.

23.SUURIA TERVALEPPIÄ - VALIOPUU N:O E 808

Hyvällä maapohjalla voi tervaleppä kas-vaa hyvinkin kookkaaksi. Valiopuu n:o E 808 on yksi Ramsholmenin suurimpia tervaleppiä. Se on 28 m korkea ja sen ok-sattoman rungon osuus on 14 m.

Puuaineksella on monta hyvää omi-naisuutta, joiden ansiosta se soveltuu mm. puusepänteollisuuteen. Oksaton tervaleppäpaneeli on paitsi kaunis myös käytännöllinen erilaisissa tarkoituksissa, esim. saunan sisustuksessa.

24.SAARNIKKO (*Fraxinus excelsior*)

Tämä saarnikko on syntynyt kujapuiden siemennyksestä. Kasvupaikka ei ole pa-ras mahdollinen, sillä osa siitä on huuhtoutunutta rantahiekkaa. Paikalla kas-voi ennen tervaleppää suojuustuona. Tervalepän juurissa on nystyröitä, jotka pystyvät sitomaan ilmassa olevaa typpeä. Osa tpeestä tulee mm. saarnen käyttöön. Saarni tarvitsee paljon typpeä. Kun yli-ikäisiä ja lahovikaisia tervaleppiä on alettu hävittää, on myös maaperän typ-pipitoisuus vähentynyt. Se saattaa olla yhtenä syynä siihen, että osa saarnista on alkanut osoittaa kitumisen merkkejä ja osa on jopa kuollut. Maaperän vilkas pieneliötoiminta palauttaa kuitenkin typpivarat aikaa myöten entiselleen.

Högholmen

25. PIHLAJA (*Sorbus aucuparia*)

Pihlaja kasvaa yleensä pensaana, mutta kehittyä hyvissä olosuhteissa myös puuksi. Ramsholmenin suurimmat pihlajat ovat pituudeltaan 15–20 m ja läpimitaltaan yli 30 cm. Pihlaja kukkii touko–kesäkuussa ja on epäilemättä metsiemme puista kaunein.

Pihlajan hedelmätertut ovat syksyllä monen etelään matkaavan linnun herkkua. Pihlajanmarjoista voi myös valmistaa raikkaanmakuista hyytelöä.

Pihlajan puuaines on rakenteeltaan ja väriltään erittäin kaunista. Pihlaja oli ennen suomalaisten ”pyhä puu”.

26. LEHTIPUINEN

AARNIOMETSÄ

Kasvupaikka on tyyppillinen tervalepälle. Metsikössä on kuitenkin myös huomattava määrä saarnia ja tammia. Metsikkö on noin 2 hehtaaria, ja se saa jatkossa kasvaa ihmisen puuttumatta kehityksen kulkuun, sillä siitä tullaan poistamaan ainoastaan kuusen taimet sekä polkujen yli kaatuneet puut. Lahopuun määrä tulee näin ollen lisääntymään huomattavasti lähitulevaisuudessa. Tarkoituksena on, että lahopuuta tarvitsevat sienet, hyönteiset ja linnut löytäisivät tästä

metsiköstä sopivat elinolot. Monet metsiemme uhanalaiset lajit kärsivät nimenomaan lahopuun vähäisyydestä.

Noin 30 m polun eteläpuolella makaa suuri tammi, joka kaatui myrskyssä kesällä 1993. Tammen puuaines on erittäin hyvin lahoa kestävä. Täällä tulevat sukupolvet voivat vuosikymmenien ajan seurata puun lahoamisprosessia. Sanoaankin, että ”tammi elää hyvin 300 vuotta, tekee kuolemaa 300 vuotta ja on kuolleen 300 vuotta”. Jokaisessa kehityksen tai hajoamisen vaiheessa tammi toimii nimenomaan tammesta riippuvaisten lajien isäntänä. Suomessa arvioidaan näitä lajeja olevan n. 250 kpl.

27. HAVUPUINEN AARNIOMETSÄ

Suurin osa Högholmenista eroaa muusta luonnonsuojelualueesta siinä suhteessa, että sen maaperä on karumpi. Sieltä / Saaresta / puuttuvat lehtojen multaa muodostavat pieneliöt. Maaperä on kunnatkerroksen (= huonosti hajoavien kasvijätteiden muodostaman kerroksen) peittämä. Havupuut dominoivat puustokerroksessa vaikkakin pihlajia, lehmuksia sekä tammia esiintyy melko yleisesti.

Tätä kohtaa ympäröivä metsä saa

kehittyä ilman ihmiskäden kosketusta. Vallitsevat puut ovat saavuttamassa biologisen ikänsä rajan. Männyt ovat 200 - 250 vuotta ja suurimmat kuuset 100 - 150 vuotta vanhoja. Polun varrella on monessa kohdassa pystyyn kuolleita tai myrskyn kaatamia puita. Monien mäntyjen rungoissa näkyy ruskeita sieniä, eli männyn kääpiä, jotka osoittavat sen, että runko on vakavasti lahon vaivaama.

Tässä kohdassa näkyy myös metsäpuiden keskinäinen ekologinen vahvuus: nuorempi puusto on melkein yksinomaan kuusta. Metsiköstä tuskin löytyy ainoatakaan nuorta mäntyä. Ekologisessa sukkessiossa (=kehityksessä) mänty ja koivu ovat ne puulajit, jotka ensin valtaavat maaperän esim. metsäpalon jälkeen. Kuusi, varjostusta sietävänä lajina, "vaelttaa" myöhemmin alalle mäntyjen ja koivujen alle, tukehduttaen samalla muut kilpailijansa. Sukkession klimaksivaiheessa, kuuset ovat täysin dominoivassa asemassa varsinkin rehevimmillä kasvupaikoilla. Ainoastaan uusi luonnonmullistus, metsäpalo tai myrsky, voi taas antaa mahdollisuuden muille puulajeille mahdollisuuden vallata kasvupaikan.

KUN LIIKUT PUISTOMETSÄALUEELLA

muista, että Hagen, Ramsholmen, Gäsören ja Högholmen ovat luonnonsuojelu-
aluetta. Tutustu järjestyssääntöihin, jotka
löydät opastauluilta.



