

VILJO HOLOPAINEN

**SKOGSFORSKNINGS-
INSTITUTET
UNDER 60 ÅR**

ORGANISATIONEN OCH PERSONALEN

Behovet för skogsforskning blev aktuellt i Finland under den senare hälften av 1800-talet, då den nutida skogsindustrin inledde sin verksamhet och utvecklades till en betydande exportindustri. Frågan diskuterades bl.a. av skogsfackmännen vid ett möte i Jyväskylä år 1866 och vid Finska Forstföreningens konstituerande möte i Tavastehus år 1877. Föreningen lade sedermera (år 1900) fram ett förslag om att grunda en särskild forstvetenskaplig försöksanstalt enligt mellaneuropeiska förebilder.

Den avgörande impulsen utgjordes av det förslag som A.K. Cajander lade fram år 1907 efter det att han på uppdrag av regeringen hade stiftat bekantskap med skogsforskningsanstalterna i en del mellaneuropeiska länder samt i Sverige och Danmark. Utgående från hans arbete lade den av regeringen tillsatta s.k. Kairamokommittén år 1913 fram ett förslag, som förverkligades genom förordningen av den 24 oktober 1917 angående inrättandet av en Forstvetenskaplig försöksanstalt. På grund av att frihetskriget utbröt kort därefter kunde anstalten inleda sin verksamhet först i mitten av år 1918.

Den nya forskningsantaltalen inledde sin verksamhet i blygsam omfattning. Den omfattade endast tre forskningsområden – skogsskötsel, skogstaxation och markforskning – och motsvarande professorer. Senare här följande forskningsområden och professorer inrättats:

- år 1928 torvmarksforskning och skogsekonomi
- år 1931 skogsteknologi
- år 1938 skogsbiologi (vid avdelningen för skogsskötsel)



Överdirektören vid Skogsforskningsinstitutet, professor Viljo Holopainen.



I Forsthuset arbetar såväl Skogsforskningsinstitutet som Helsingfors universitets agritektur-forstvetenskapliga fakultet.

- år 1967 skogsentomologi och matematik
- år 1968 skogsträdsförädling
- år 1969 produktionsforskning (vid avdelningen för skogstaxation)
- år 1971 skogsbrukets företagsekonomi (vid avdelningen för skogsekonomi)
- år 1972 skogsarbetsstudier (vid avdelningen för skogsteknologi).

År 1972 omändrades professuren i skogsbiologi till en professor i skogspatologi, den år 1953 inrättade avdelningen för skogsbiologi indrogs och en forskningsavdelning för skogsskydd inrättades.

Efter detta omfattade Skogsforskningsinstitutet 9 forskningsavdelningar med sammanlagt 13 professorer.

Sedan år 1957 har det vid Skogsforskningsinstitutet inrättats 10 tjänster för specialforskare, som i högskolornas hierarki motsvaras av biträdande professorstjänster. Av dessa tjänster har markforskningen, torvmarksforskningen, skogsträdsförädlingen, skogsskyddet, skogstaxeringen och skogsekonomi erhållit var sin tjänst och skogsvården och skogsteknologin två vardera. Samtidigt har det också inrättats nya tjänster för äldre och yngre assistenter och i synnerhet under de senaste 10 åren har många forskare anställts i arbetsavtalsförhållande. För närvarande uppgår antalet olika slags forskare till 120 och hela forskningspersonalen uppgår till ca 500 personer.

Redan i tidigt skede, i mitten av 1920-talet, började man vid Forstvetenskapliga försöksanstalten inrätta egna försöksparker, huvudsakligen genom att överföra kronoskog som förvaltats av Forststyrelsen till an-

SKOGS

staltens förvaltning. För närvarande uppgår antalet försöksparker till 17 på sammanlagt ca 81 000 hektar. Dessutom handhar Skogsforskningsinstitutet förvaltningen av 2 nationalparker och 5 naturparker samt ett flertal andra skyddsområden.

År 1961 inleddes igen ett nytt skede i Skogsforskningsinstitutets historia, nämligen inrättandet av regionala forskningsstationer. Forskningsstationerna utgör funktionella enheter, där forskare permanent arbetar under ledning av professorn inom respektive område och huvudsakligen ägnar sig åt regionala forskningsproblem inom ifrågavarande region. År 1961 inrättades forskningsstationen i Parkano och i slutet av 1960-talet forskningsstationerna i Kolari, Pyhäkoski och Rovaniemi. År 1969 inrättades en försöksstation för skogsodling med plantskola i Suonenjoki. Den var huvudsakligen avsedd att utgöra ett slags fältlaboratorium för avdelningen för skogsskötsel, men numera bedrivs där även självständigt forskningsarbete av 6 forskare.

Alla ovan nämnda forsknings- och försöksstationer har erhållit nya

byggnader, som är försedda med relativt moderna arbetslokaler och laboratorier samt med forskningsutrustning. Dessa stationer har fört forskningen närmare det praktiska skogsbrukets problem än tidigare och har samtidigt riktat uppmärksamheten på en del viktiga regionala frågor, i synnerhet i norra Finland. I och med att försöksstationen i Punkaharju blir färdig (år 1980) kommer uppskattningsvis ungefär en fjärdedel av forskarkåren att arbeta utlokaliserad utanför Helsingfors.

Förordningen angående skogsforskningsinstitutet har förnyats åtskilliga gånger.

År 1929 stiftades en lag angående institutets överförande till lantbruksministeriets förvaltningsområde (nuvarande jord- och skogsbruksministeriet). År 1976 stiftades en lag om Skogsforskningsinstitutet,

Skogsforskningsinstitutet väsentligt. Forskningsinstitutets plenum, det av överdirektören och professorerna bildade kollegiet, som tidigare fungerat som det högsta förvaltningsorganet, indrogs och ersattes av en styrelse för Skogsforskningsinstitutet. Styrelsen består av forskningsinstitutets överdirektör i egenskap av ordförande samt en viceordförande och fem andra medlemmar, som utses av statsrådet för tre år i sänder. Av styrelsemedlemmarna bör två vara professorer vid forskningsinstitutet, en föreståndare för en forskningsstation och en bör vara en tjänsteman, som tillhör institutets forskningspersonal.

Genom denna åtgärd ville man först och främst minska professorskårens administrativa åligganden, som redan vuxit till en avsevärd omfattning, och å andra sidan göra det

gandet och genomförandet av olika åtgärder vid skogsbruksföretag.

En central uppgift är också publicerandet av forskningsresultaten och deltagandet i det internationella och inhemska forskningsarbetet.

Forskningsverksamheten vid Skogsforskningsinstitutet är alltså målinriktad forskning, som betjänar det praktiska skogsbruket. I detta avseende har Skogsforskningsinstitutets ansvar och dess förpliktelser avgränsats på ett tydligare sätt än t.ex. forskningen vid universitetets institutioner.

Före mitten av år 1923 var alla de tre inrättade professurerna ordinarie besatta. Till innehavare av tjänsterna utnämndes Olli Heikinheimo (skogsskötsel), Yrjö Ilvessalo (skogstaxering) och V.T. Aaltonen (markforskning).

FORSKNINGSINSTITUTET UNDER 60 ÅR

— VILJO HOLOPAINEN —

där institutets uppgifter (verksamhetsidén) i korthet definieras och där bestämmelser ingår om tjänsterna och befattningarna vid institutet.

Förordningen år 1953 förutsatte tillsättandet av en konsultativ kommission (delegation) för Skogsforskningsinstitutet, som skulle utgöra en förbindelselänk mellan institutet och det praktiska skogsbruket. Genom 1962-års förordning inrättades en överdirektörstjänst – vars första innehavare var dr Erkki Kalela (1962–64). Hittills hade en av professorerna genom förordnande av ministeriet handhaft uppdraget att vara föreståndare för institutet vid sidan av sin egen tjänst.

Det bör här påpekas, att de förslag som lades fram av skogsforskningskommittén, som arbetade under åren 1956–60 under Yrjö Ilvessalos ledning, gav impulserna till en del av de stadganden av organisationen som förverkligades under 1960-talet (inrättandet av en överdirektörstjänst och av nya professorstjänster samt inrättandet av forskningsstationer).

Genom förordningen år 1976 förändrades administrationen för

möjligt för den övriga forskningspersonalen att delta i beslutsfattandet. Det nya systemet öppnade också vägen till institutets ledning för personer, som står utanför forskningsinstitutet, och från början av år 1977 har en representant för jord- och skogsbruksministeriet och en för agrikultur-forstvetenskapliga fakulteten vid Helsingfors universitet tillhört Skogsforskningsinstitutets styrelse.

Utgångspunkterna för forskningsverksamheten

Skogsforskningsinstitutets uppgift har definierats i viss mån olika och med olika ordalydelse i de stadganden (i förordningar och lagar) som fastställts under olika tider. Forskningsinstitutet har dock genom tidernas lopp i huvudsak uppfattat sin uppgift som tudelad: att bedriva sådan forskning och utföra sådana försök, som

- a) bidrar till planläggandet av skogsbruket och skogspolitiken i hela landet, beslutsfattandet i dessa frågor och uppföljandet av besluten
- b) lägger grund även för planlägg-

För 60 år sedan var skogsforskningsfältet i Finland närmast en tabularasa. Därför blev Skogsforskningsinstitutet i det inledande skedet av sin verksamhet tvunget att gripa sig an med vissa uppgifter av grundläggande natur. Man bör dock komma ihåg att A.K. Cajander hade publicerat sin kända teori om skogstyperna redan nästan 10 år innan skogsforskningsinstitutet grundades. Skogsforskningen i det självständiga Finland byggde under de första årtiondena i hög grad på denna teori.

Professorn i skogsskötsel undersökte egenskaperna hos våra olika trädslag och i synnerhet förnyelsen av dem. Vid sidan av detta anlades redan tidigt proveniensförsök med olika trädslag och odlingsförsök med utländska trädslag – försök, som senare visade sig vara mycket värdefulla.

Yrjö Ilvessalo gjorde för sin doktorsavhandling en undersökning angående skogstypernas taxatoriska betydelse och utarbetade kort därefter tillväxt- och produktionstabeller för de inhemska trädslagen. Redan i ett tidigt skede (1922–24) lät Finland

ringsgrenar och en del emigrerade.

Strävandena till en aktiv virkesproduktion utmynnade i olika kalkyler (HKLN 1961, Teho 1962, det utvidgade Teho-programmet 1964, MERA I 1964, MERA II 1966, MERA III 1970 o.s.v.), det ena mera ambitiöst än det andra. Sålunda växte målsättningen för skogsodling och skogsdikning i de mest ambitiösa skogsförbättringsalternativen i slutet av 1970-talet till ungefär tre gånger de arbetsprestationer som uppnåtts år 1960 och målsättningen för den årliga skogsgödslingsarealen höjdes successivt till 1 miljon hektar. Planeringen och förverkligandet av de olika förbättringsåtgärderna grundade sig delvis på forskningsresultat, men delvis på god tro. Forskningen hade inte avancerat tillräckligt för att kunna ge en säker grund åt en så snabb övergång till ett så intensivt skogsbruk som förutsatts i kalkylerna. Dessutom reste sig den ekologiska rörelsen på 1970-talet, synpunkter på miljövård och naturskydd ställde sina krav. Allt större områden har krävts att bli reserverade för naturskydd och rekreation.

Den ovan nämnda förändringen inom skogshushållningen utgjorde en allvarlig utmaning för skogsforskningen. Forskningen måste effektiviseras inom de traditionella forskningsriktningarna och man måste gå in på helt nya, hittills föga utforskade områden. Aktuella forskningsobjekt blev nu skogsodling och beskogning av inägor samt plantproduktion i anslutning till detta, markbearbetning och skogsträdsförädling, skogsskydd, gödsling av momarker och torvmarker, skötsel av de starkt ökande arealerna av plantbestånd och ungsogor, kulturernas produktionsfrågor, ett allt noggrannare tillvaratagande av virkesskörden, virkesdrivningen i gallringsbestånd, skogsförbättringarnas ekonomi, ergonomi vid skogsarbetet och skogens allt mångsidigare utnyttjande. Forskningen måste också inrikta sig på de människor, som idkar skogsbruk, deras attityder och beteendemönster. Allt detta återspeglas på Skogsforskningsinstitutet, först och främst genom att det under en relativt kort tid inrättades sammanlagt 6 nya professorstjänster och 4 tjänster för specialforskare. Samtidigt utökades antalet forskare på de lägre nivåerna i forskningshierarkin. Dessa nya strömningar bidrog till inrättandet av forsknings- och försöksstationer.

Den mångsidigare forskningsorganisationen och den betydande ökningen av antalet forskare hade delvis redan i slutet av 1960-talet och i synnerhet under 1970-talet gjort det möjligt att ytterligare differentiera

forskningsarbetet, att borra sig ner allt djupare i vetandes grunder. Detta har också varit ett kännetecknande särdrag för skogsforskningen under de senaste tiderna.

Det praktiska livet kräver funktionsdugliga helheter. Därför har det under 1970-talet uppstått ett starkt behov av att jämsides med specialforskningen kartlägga problemen i sin helhet – skogsodling, skogsgödsling o.s.v. – utgående från en relativt omfattande målsättning i form av samarbete mellan olika forskningsområden. Detta har inneburit en viss



anpassningskris inom forskningen. Forskarna borde kunna åsidosätta sina egna personliga önskemål och sina strävanden efter meriter och anpassa sig till grupparbete. Anpassningen har inte förlöpt smärtfritt, det har ju varit fråga om att tillägna sig en helt ny arbetsmetod och att avstå från en gammal individuell tradition. Först nu börjar man se tecken på att gemensamma forskningar och synpunkter på grupparbete börjar komma in i ett sådant skede, att man kan vänta sig levande resultat.

Vid granskningar av det praktiska skogsbruket, i synnerhet under 60-talet och 70-talet, har det ofta påpekats att "praktiken har kört förbi forskningen". Man började utföra bearbetning av skogsmark, skogsgödsling o.s.v. utan tillräckliga kunskaper. Detta berodde på två orsaker: dels att skogsbruket så hastigt övergick från det tidigare höstnings-skogsbruket till kulturskogsbruk och dels en alltför passiv inställning till utvecklandet av forskningsorganisationen efter krigets slut och

t.o.m. ännu efter det att skogsforskningskommittén år 1960 hade avgett sitt betänkande. Först när frågorna började torna upp sig vaknade man upp och började utveckla forskningsorganisationen i enlighet med den nya funktionsmodellen inom skogsbruket. Det är förståeligt att man inte i en handvändning kunde stampa fram forskningsresultat.

Å andra sidan har de erfarenheter som man vunnit fört skogsforskningen och praktiken närmare varandra och det finns gott hopp om att samarbetet i framtiden blir allt fastare och att man i framtiden kan undvika en del för 60-talet typiska fel av grundläggande natur. Detta är det centrala målet för skogsforskningen och för Skogsforskningsinstitutet: att handla så att det praktiska skogsbruket förskonas från empiriskt famlande.

Framtiden?

På grund av den år 1973 inledda energikrisen och den därpå följande depressionen har Finlands skogs- och trähushållning på sätt och vis igen kommit till en ny vändpunkt, som karakteriseras av en allt långsammare tillväxt när det gäller efterfrågan på produkterna och av en skarp konkurrens på den internationella marknaden. Sålunda beräknar man att det i Finlands skogar före utgången av år 1978 under 70-talet har uppstått ett virkesöverskott, som ungefär motsvarar 1 1/2 års uthålliga avverkning. Vid första anblicken får man den uppfattningen att en ökning av virkesproduktionen inte i framtiden utgör en central fråga i samma utsträckning som fallet var ännu i början av 70-talet. Emellertid poängteras det att det fortfarande krävs att nationalinkomsten ökar bl.a. för att man skall kunna trygga sysselsättningen och förtjänstnivån, och i detta avseende innehar skogs- och trähushållningen en central position. Denna synpunkt har förts fram både i det av jord- och skogsbruksministeriet utarbetade programmet för virkesproduktionen och i den utvecklingsprognos på lång sikt som utarbetats av ekonomiska planeringscentralen. Det har också ansetts vara nödvändigt att öka de inhemska energikällornas, bl.a. träets, andel i vårt lands energiförsörjning.

En ökning av virkesproduktionen utgör för den skull fortfarande ett aktuellt mål både inom skogsbruket och inom skogsforskningen. Forskningens roll därvidlag håller kanske på att bli mera poängterad än förut, bl.a. därför att de "lukrativaste" skogsförbättringsobjekten, i synnerhet dikningarna av bördiga torvmar-

ker, snart är slutförda. Dessutom har den nya teknologin medfört speciella problem, i synnerhet i anslutning till skogsvården och skogsskyddet. Ett allt noggrannare tillvaratagande av skogarnas biomassa utgör också ett viktigt forskningsobjekt, i synnerhet med tanke på en ökning av den inhemska energiproduktionen.

I alla dessa strävanden kommer vi i framtiden att bli tvungna att mera än hittills beakta de krav som ekologin och miljövården ställer. Man bör också fästa ökad uppmärksamhet vid människan, som arbetar i skogen under denna skogsbrukets högmekaniserade tidsålder. Temat "människan och maskinen" har blivit dagsaktuellt.

Det ovannämnda utgör endast vissa antydningar om vad den ständigt föränderliga tiden för med sig också för skogsforskningen. Som ett allmänt drag kan man konstatera att hela skogshushållningen, både skogsbruket och trähushållningen, hädanefter bör allt mera beaktas som en del av en större helhet, det föränderliga samhället. Ett annat särdrag är att den här verksamma människan, hennes behov och hennes trivsel, framträder allt tydligare. Allt detta har utvidgat och berikat skogsforskningens verksamhetsområde och man blir uppenbarligen tvungen att beakta dessa frågor allvarsamt när man uppgör programmet för den framtida forskningen inom området.

Utnyttjandet av forskningsresultaten

Ett problem för sig utgör förmedlandet av informationen om de erhållna forskningsresultaten till konsumenterna så att resultaten kan exploateras av det praktiska skogsbruket. Skogsforskningsinstitutet inledde redan i början av sin verksamhet publiceringen av en egen vetenskaplig skriftserie *Communicationes Instituti Forestalis Fenniae* (Metsäntutkimuslaitoksen julkaisuja), av vilken 94 band med sammanlagt över 583 forskningsrapporter har hittills publicerats. År 1963 försökte man för snabba informationen genom att inleda en ny skriftserie *Folia Forestalia* – hittills 351 forskningsrapporter – i vilken publicerades även preliminära resultat t.o.m. pågående forskning och delresultat av mera omfattande forskningshelheter. Forskningsstationerna och försöksstationen för skogsodlingen i Suomenjoki inledde utgivandet av meddelandestencil, där man i koncentrerad form redogör också för preliminära forskningsresultat närmast med tanke på det lokala behovet för det

praktiska skogsbruket inom stationens verksamhetsområde.

Förutom dessa egna publikationsserier har forskningsresultat publicerats i form av artiklar i skogsbrukets och trähushållningens tidskrifter och i viss mån även i dagspressen.

De organisationer till vilka forskningsrapporterna riktas och vilkas skogsbruk bedrivs under ledning av fackmän, kan tillägna sig forskningsresultaten direkt ur ovan nämnda publikationer. De enskilda skogsägarna bildar en egen grupp, som på olika sätt informeras om forskningsresultaten genom de organisationer som främjar skogsbruket: central- och distriktsskogs nämnderna samt skogsvårdsföreningarna. En viktig kanal för information är exkursioner, vid vilka besöks även Skogsforskningsinstitutets försöksparker.

Under senaste tid har för forskare och fackmän de gemensamma exkursionerna, symposierna och forskardagarna vid stationerna fått en allt större betydelse ur informations synpunkt. Dessa tillfällen har fått ett särskilt värde genom att vid dem uppstår en dialog mellan forskarna och fackmännen inom det praktiska skogsbruket till nytta för vardera parten.



