

LANDESVEREIN FÜR FORSTWIRTSCHAFT
ORTSGRUPPE SZOMBATHELY

P A N N O N I A '80

Das Treffen der Forstleute
aus Jugoslavien - Österreich - Ungarn
im Komitat VAS

SZOMBATHELY

1980

21.-23. Mai

PROGRAMM

21. Mai

Mittwoch

- 9.30 CSAKÁNYDOROSZLÓ - Parkplatz
164 km an der Landesfernstrasse No.8.
17 km von der Staatsgrenze
10.00 Parkwald HIMFA - Besichtigung
12.00 Mittagessen
13.00 Nadelholzwirtschaft im ÓRSÉG
Landschaftsschutzgebiet ÓRSÉG
20.00 SZOMBATHELY - Abendessen

22. Mai

Donnerstag

- 7.00 Frühstück
8.00 CIKOTA - Samenplantage für Nadelhölzer
10.00 JELI - Forstbotanischer Garten
14.00 Mittagessen
15.00 FARKASERDŐ - Eichenwirtschaft
20.00 SZOMBATHELY - Abendessen

23. Mai

Freitag

- 7.00 Frühstück
7.30 SZOMBATHELY und Umgebung
Freies Programm
Abfahrt

DIE FORSTWIRTSCHAFT IM KOMITAT VAS
FORST- UND HOLZKOMBINAT WESTUNGARN

Als Ergebnis einer zielbewussten und fachgemässen forstwirtschaftlichen Tätigkeit von drei Jahrzehnten verfügt jetzt das Komitat VAS über

Waldflächen von 87 000 ha

was einem Bewaldungsprozent von 26 % entspricht.

60 % der Wälder sind Eigentum des Staates, 30 % der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften /LPG/, 6 % sind Privatwald und 4 % werden von übrigen Eigentümern bewirtschaftet.

Die Waldfläche gliedert sich auf die einzelnen Funktionsarten wie folgt auf :

Nutzwälder	80 000 ha
Schutzwälder	2 000 ha
übrige Funktionen	4 000 ha
Wälder ohne Nutzfunktion	1 000 ha

78 000 der gesamten Nutzwaldfläche / 80 000 ha / sind mit Wald bestockt.

Die wichtigsten statistischen Angaben sind folgende :

Hauptbaumarten : Nadelholz 32 % ; Eiche 18 % ; Robinie 16 %

Altersklassenverteilung : 1-30 Jahre : 45 000 ha ; 31-60

Jahre : 24 000 ha.

Holzvorrat : insgesamt	12 000 000 m ³
Nadelholz	4 100 000 m ³
insgesamt	136 m ³ /ha
Nadelholz	148 m ³ /ha
Zuwachs : insgesamt	420 000 m ³
	5,4 m ³ /ha

Die konsequente Politik für Nadelholzanbau ist durch einen bedeutenden Mehrzuwachs gerechtfertigt.

Im Verhältniss zu den 70-er Jahren rechnet man für die 80-er Jahre mit einem Mehrzuwachs von 50 - 60 000 m³, so ist ein laufender Zuwachs von 5,7 - 5,9 m³/ha für nicht unerreichbar gehalten.

Die günstigen Änderungen in der Altersklassenverteilung auch in Betracht genommen, scheint in den Wäldern des Komitates ein zusätzlicher Einschlag von 7-7,5 v.H. möglich zu sein. Aufgrund der Angaben kann man mit einem Einschlag bei einem halben Million m³ pro Jahr rechnen.

Bestrebt ist die Steigerung des Flächenanteils der Eiche von 17 auf 20 %, der Nadelhölzer von 32 auf 37 %, gegenüber einer Einschränkung der Zerreiche, Hainbuche und Robinie.

In der Forst- und Holzwirtschaft des Komitates spielt der Forst- und Holzkombinat Westungarn eine wichtige Rolle. Das Kombinat wurde 01.01.1974. aus den drei angeführten Einheiten gegründet :

- Unternehmung für Forst- und Holzwirtschaft, Szombathely
- Sägewerke Westungarn
- FORFA, Sopron

Haupttätigkeitsbereiche des Kombimates

Die Haupttätigkeitsbereiche des Kombimates sind

- Forstwirtschaft / Holzerzeugung - Holznutzung - Jagdwirtschaft /
- Primäre Holzindustrie / Sägeindustrie /
- Spanplattenproduktion / Normal- und Zementgebundene /
- Möbelbau / Büro und für den öffentlichen Hand /
- Bauelementen Produktion.

Das Kombinat ist in einer Fabrikeinheit-Organisation tätig; die Produktionseinheiten - Förstereien, Betriebe - sind spezialisiert.

Die vertikale Organisation wurde mit der Zielsetzung durchgeführt um den Hauptprodukt des Grundmaterial herstellenden Forstbetriebes, das Holz als Fertigware bei einem möglichst hohen Erlös selbst im Komitate VAS zu vermarkten.

Die Ergebnisse der letzten 5 Jahre haben es erwiesen, die vertikale Organisation der ungarischen Forst- und Holzwirtschaft gut gedient hat.

Heute wird schon 67 % der Holzproduktion im Eigenbetrieb bearbeitet.

Der Jahresbedarf der primären Holzindustrie wird in 25 %, der kombinateigenen Spanplattenfabrik in 48 % durch Eigenproduktion gedeckt.

40 % des in den LPG Wäldern eingeschlagenen Holzes wird von dem Kombinat aufgekauft und verarbeitet.

Das Kombinat entwickelt sich dynamisch, die dafür nötigen Voraussetzungen sind bereitgestellt.

Der Gelderlös ist um 87%, darunter 43 % mittels Vermarktung der neuen, modernen Produkte, der Gewinn um das Vierfache gestiegen.

Im Vergleich zu 1973 sind Holzeinschlag um 23,6, Spanplattenproduktion um 30,4, Möbelbau um 43,4, Bauelementenproduktion um 74 v.H. gestiegen.

Der Produktionswert auf 1 m³ Rohmaterial gerechnet ist durch die Bearbeitung - im Vergleich zu 1973 - um 66,6 % erhöht.

Das Kombinat führt

- die Mechanisierung der Forstwirtschaft,
- die Rationalisierung der Pflanzenanzucht,
- die Rationalisierung der Organisation,
- die Rekonstruktion in der Spanplattenfabrik und der Sägewerke,
- die Strukturänderung zugunsten der marktfähigeren Produkte,
- die Steigerung der Kapazität in der Fabrik für zementgebundene Spanplatten und
- die Produktion der Bauelemente fort.

Die Lebensqualität der Werktätigen im Kombinat fortentwickelte sich proportionell zum Entwicklungsgang. Die Werktätigen sind zufrieden. Die Fluktuation ist sehr gering.

Bestrebt ist die ununterbrochene Entwicklung der Forst- und Holzwirtschaft im Kombinat Westungarn und im Komitat VAS.

DAS LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET ÓRSÉG

Eine der an Naturschätzen reichsten Landschaften Ungarns ist das ÓRSÉG. Die Naturschätze sollen hier so geschützt werden, dass inzwischen die zwei Hauptbenutzungsbereiche - Land- und Forstwirtschaft - ohne grundsätzliche Einschränkungen weiterentwickelt werden können.

ÓRSÉG wurde von einem noch zur Zeit der Landnahme hier besiedelten Volksstamme benannt. Hierzu gehörten später schon 18 Gemeinden.

In dem heutigen geobotanischen Sinne genommen hat ÓRSÉG schon eine breitere Ausdehnung, liegt südwestlich von KÖRMEND, erstreckt sich bis zur Komitats-, bzw. Landesgrenze - das VEND-Gebiet miteinbegriffen.

Das Landesamt für Umwelt- und Naturschutz hat das Gebiet im Jahre 1978 mit einer Flächengröße von 38 000 ha für Landschaftsschutzgebiet erklärt und bestimmt

a/ Schutz und Betreuung des Charakteristikums und der bedeutenden Naturschätze :

- Moore, natürliche Pflanzengesellschaften, seltene Pflanzenarten,
- Quellen und Wasserläufe
- Fauna dieser Biotopen;

b/ Schutz der alten Siedlungsform "szer", der Folkstraditionen und der landeskulturellen Andenken;

c/ Bereitstellung der natürlichen Voraussetzungen für die wissenschaftliche Forschung und

d/ Unterstützung eines entwickelten Fremdenverkehrs.

Den ersten Tag des Treffens werden einige Ergebnisse im Landschaftsschutzgebiet Órség aufgeleuchtet.

Die Wälder des Komitates VAS im Dienste der Öffentlichkeit

Die Dienstleistung für soziale und Erholungszwecke ist unter den drei Hauptfunktionen der Forstwirtschaft die bekannteste und für die Öffentlichkeit die selbstverständlichste. Diese Tätigkeit benötigt aber viele Aufmerksamkeit, moralische Unterstützung, Aufwände und Zuschüsse.

Der Sozial-Erholungsfunktion, der Masseninanspruchnahme /kurz- bzw. langfristige Erholung/ und der speziellen Benutzung /Gesundheitspflege, Sport, Jagd, Angeln, usw./ dienen im Komitat VAS bis 1979. 10 Parkwälder. Die Flächengrößen sind von 600 bis 9 ha verschieden, übersteigen insgesamt 1 400 ha.

Der schönste und berühmteste Parkwald des Komitates ist der Parkwald HIMFA.

DER PARKWALD HIMFA

Der Parkwald HIMFA liegt in der Forstwirtschaftsregion 39. ÓRSÉG, an der Grenze der Landschaftsgebiete FELSŐÓRSÉG und der Hochebene NÁDASD-SZÓCE. Die letzten sanften Hügelwellen laufen zum Flusse RAAB hier hinunter und bilden so eine scharfe Trennlinie zwischen den Landschaften und Landschaftszellen.

Das ÓRSÉG befindet sich im Hainbuchen-Eichen Klimagebiet. Das Buchen-Klima könnte auch festgesetzt werden, es ist aber infolge der kleinen Fläche nicht kennzeichnend und begründet.

Genetischer Bodentyp ist die Braunerde mit Toneinwaschungen und die Pseudogley-Braunerde.

Die hydrologischen Verhältnisse können durch die von Überschuss unabhängige Wasserversorgung gekennzeichnet werden.

Der mittlere Jahresniederschlag ist 835 mm, die mittlere Jahrestemperatur 9,8° C.

Der Parkwald ist über einen sich an der Verkehrsstrasse CSÁKÁNYDOROSZLÓ - FELSŐMARÁC anschliessenden Schotter-Landweg erreichbar. Die Fläche wurde im ersten Entwicklungsplan /1972/ in 92,2 ha vorgesehen. Im Zusatzplan /1978/ wurde dafür 147,7 ha bestimmt, so wurde noch ausser der Waldfläche der Gemeinde FELSŐMARÁC die Waldabteilung IVÁNC 2 auch dem Parkwald angeschlossen.

Mit der Betreuung des Parkwaldes wurde das Forst- und Holz-Kombinat beauftragt.

Das Gelände des Parkwaldes HIMFA ist ziemlich gegliedert mit sich in NO-SW Richtung wechselnden Gräben und Tälern. Am Fusse der Hügel entspringen Quellen. In den kühlen Nordwinkeln ragen dunkle Buchenwälder über die sonst typischen Fichten- und Tannenbestände. Mit dem Exoten Unterbau hat man in den 50-er Jahren begonnen. / Chamaecyparis und Thuja Varietäten, Metasequoia, Taxodium, Pseudocupressus, usw. / Dadurch wurde in der von Natur aus wildromantischer Landschaft ein richtiges, kleines, immergrünes Paradies entwickelt. Schon bei den ersten Aufforstungen wurde es bestrebt, der hier lebenden Bevölkerung, den Besuchern für den Freizeitaufenthalt eine so schöne und abwechslungsreiche Umgebung wie möglich zu schaffen. Neben den Exoten wurden auch die Varietäten der Bunt-

laubhölzer, in den sich dahinstreckenden Tälern die Sträucher, darunter die sich mit wunderbaren Blumen schmückenden sommergrünen Alpenrosen /*Rhododendron flavum*/ Arten eingeführt.

Die Flächen wurden zu einem regelrechten Parkwald Anfang 70-er Jahre entwickelt, als im Rahmen eines Landesprogrammes mit einer organisierten und planmässigen Gestaltung der Parkwälder begonnen wurde. So konnte es geschehen, dass mittels zentralen Zuschusses in HIMFA Regenhäuser, Quellfassungen, Brücken, Spazierwege und andere technische Einrichtungen ausgeführt werden könnten. Ja sogar wurde in 1978-79. ein Teich mit einer Freiwasserfläche von 11 ha ausgebildet - damit der Wert der Umgebung, des Waldes weiter angereichert. Seit der festlichen Übergabe im Jahre 1974 werden jährlich 60-80 Tausend Ft bei der Erhaltung durch den Betreuer verwendet.

Der Parkwald erhob sich aus der Unbekanntheit und ist zu einem der meist beliebten sozialen Objekt geworden. Inoffiziell wurden mehr als 40 000 Besucher gezählt. Empfang, sachgemässe Information, die sich infolge der Touristik ergebenden Aufgaben werden von drei regelmässig - saisonmässig von mehreren unständig - beschäftigten Arbeitern betreut.

Dem rasch heranwachsenden Auto-Touristik entgegenkommend wird jetzt ein neuer Parkplatz ausgebaut, der Landweg breiter gemacht und die Entwässerung geregelt.

Der Parkwald HIMFA ist ein gutes Beispiel dafür, wie das Forst- und Holzkombinat Westungarn neben der Lösung seiner Hauptaufgabe - Holzerzeugung und Rohstoffversorgung für die

Industrie - den sozialen Aufgaben, dem Dienste der Ausschaltung und Bewegungsansprüche der Werktätigen, der Erziehung für die Liebe zur Natur, der Betreuung der gesundheitsfördernden Funktion des Waldes entgegenzukommen nicht vergisst.

Die Forstwirtschaft im Komitat VAS

mit besonderer Rücksicht auf die Rolle der Nadelhölzer

26 % der Fläche des Komitates VAS ist bewaldet, darunter 32 % mit Nadelholz bestockt. Diese Zahlen überschreiten um ein gut Teil das ungarische Landesmittel, hindeutend so auf die grosse wirtschaftliche Bedeutung der Forstwirtschaft des Komitates im wirtschaftlichen Leben des Landes. Im Komitat werden die Wälder durch das Kombinat am meisten zeitgemäss und im grössten Volumen bewirtschaftet. Die Wälder von den seit 1952 organisierten LPG's haben nur ein nebenbetriebsartiges Gepräge, die Bewirtschaftung hat sich noch nicht geläutert.

Für alle Wälder des Komitates wurden die Einrichtungswerke /Betriebspläne/ fertiggestellt mit einer Gültigkeit auf 10 Jahre, und in den Vorschriften für die Betriebsführung schon mit Rücksicht auf die Voraussetzungen der grossbetrieblichen Bewirtschaftung. Es ist angenehm zu behaupten, dass die Vorschriften der Einrichtungswerke so von den staatlichen, wie von den LPG Betrieben gefolgt werden. Die Möglichkeiten letzterer sind natürlich bescheidener, als diejenige der spezialisierten staatlichen Forstbetriebe.

Ein Nachteil wird dadurch geboten, dass sie über die im Forstgesetz vorgeschriebene Fachleute nicht überall verfügen und auch die forstliche Technik ist bescheidener. Der entwickelte landwirtschaftliche technische Hinterland bedeutet aber nicht selten einen sehr grossen Vorteil, denn so werden die Neuaufforstungen oft leichter ausgeführt als durch die Forstwirtschaftsbetriebe.

Die LPG Wälder sind verhältnissmässig schlecht, haben einen Holzvorrat von $100 \text{ m}^3/\text{ha}$ - demgegenüber die staatlichen Forstwirtschaftsbetriebe $155 \text{ m}^3/\text{ha}$. Grosse Kräfte wurden für die Umwandlung der Wälder eingesetzt; Niederwälder werden nicht mehr betrieben und das heisst meisst die Einführung wertvollere Baumarten.

Die Gegebenheiten im Komitat VAS sind für die Nadelholzproduktion sehr gut geeignet. 10 % der ungarischen Wälder ist mit Nadelhölzern bestockt und das ist sehr wenig. Um den zukünftigen Bedarf besser decken zu können soll der Nadelholzanteil gesteigert werden und hat die Unterstützung des Nadelholzanbaues so auch im Komitat VAS eine hervorragende Bedeutung. 50 % der Verjüngungen sind Nadelhölzer. Meisst werden Kiefer und Fichte, in geringerer Masse Lärche, Weymoutskiefer, Douglasie und Chamaecyparis gepflanzt. Produktionsziel für Nadelhölzer ist zweifaches. Einerseits wird Wertholz produziert, andererseits Faserholz für den Bedarf des Kombines. Den gesetzten Zielen nach sind die Wirtschaftsverfahren auch verschieden. Die Wertholz-Bestände werden mit intensiveren Verfahren, wiederholten Pflegehieben, in längeren Umtriebs-

perioden /80-100 Jahre/, demgegenüber die Massenbestände mit wenigeren Pflegehiebe, in kürzerer Umtriebszeit bewirtschaftet. Die Verfahren sind noch nicht ganz klar, sind oft nicht genug ausgeprägt verschieden. Durch den Betriebsziel wird der Pflanzenverband bestimmt, die Versuche werden vom Forstwissenschaftlichen Institute ERTI ausgeführt - wie es zu ersehen ist - auch auf dem Gebiete der Fachgenossenschaft SZENTGOTTHÁRD.

Es wurde versucht die Nadelholzproduktion als ein komplexes System aufzufassen, welches aus Teilsysteme Pflanzenanzucht, Anbau, Pflege, Holznutzung besteht und jedes Teilsystem über eine genau bearbeitete Technologie verfügt.

Im südwestlichen Teile des Komitates VAS befindet sich das Landschaftsgebiet ORSEG. Dieses an der Landesgrenze liegende Gebiet war eigentlich mit Nadelhölzer bestockt und wurde infolge der landschaftlichen Schönheit als Landschaftsschutzgebiet ausgeschieden. Der Fremdenverkehr ist stark, so dem Forstwirtschaftsbetriebe obliegt auch den Bedürfnissen an Landschaftsschutz, Ästhetik und Touristik entgegenzukommen. Die Koordination ist eine verantwortungsvolle Aufgabe. Die Böden des ÓRSÉG sind für die Landwirtschaft nicht gut geeignet, es gibt viele relativ steile Hänge, erodierte Flächen, welche am günstigsten mit Wald nutzbar gemacht werden können. Der Staat stellt für den Anbau alle Unterstützungen zu Verfügung. Den Neuaufforstungen werden zwar durch die landschaftsschützenden Vorschriften Grenzen gesetzt, doch ist ein starkes Vordringen des Waldes zu beobachten. Die sachgemäss ausgeführten Neuaufforstungen bieten eine gute Hoffnung bezüglich der Produktion grösserer Holzmassen.

Der Holzvorrat wird infolge der vielen Fürsorge immer grösser. Es wird auch die Lebensmöglichkeit für einen starken und guten Wildbestand geschafft. Leider können wir die völlige Übereinstimmung zwischen Jagd-, Forst- und Landwirtschaft nicht bestätigen. Bedeutende Wildschäden sind in den landwirtschaftlichen Kulturen und Neuaufforstungen zu sehen hauptsächlich in ÖRSÉG. Die Forstwirtschaft ist so dazu gezwungen in den Aufforstungen starke - in der Regel mit chemischen Mitteln arbeitende und Einzelschutz bietende - Verbißschutz Verfahren anzuwenden.

Die allgemeine Lage der Forstwirtschaft in den LPG Wäldern ist wie folgt : beim Einschlag wird meisst Motorsäge gebraucht. Bringung wird mit Pferde und mit landwirtschaftlichen Maschinen gemacht. Holzverarbeitung befindet sich nur in einigen kleineren Betriebe. Das Holz wird dem hauptbearbeitenden Staatssektor vermarktet.

Die Aufforstungen werden meisst mit Pflanzen durchgeführt. Normalweise werden Loch- und Keilspaten gebraucht, ausgenommen die Neuaufforstungen, wo nach einer zweckentsprechenden Bodenbearbeitung Pflanzmaschinen verwendet werden. Pflanzenanzahl ist verschieden. Bis jetzt waren 10 000 Stück pro ha üblich, das wird aber für viel gehalten. Bei der Anwendung von Kontainer- und Grosspflanzen - welche in der nahen Zukunft hoffentlich einen allgemeinen Gebrauch finden werden - wird diese Anzahl wesentlich geringer.

Waldtouristik, Pilzsammeln und Wildfrüchte sind die Nebenprodukte die der Bevölkerung zusätzliches Einkommen bieten.

Letzten Endes müssen die in diesem Gebiet arbeitenden Menschen auch erwähnt werden. Die Forstbetriebe haben eine genügende Anzahl von gut gebildeten Fachleuten und Facharbeitern. Die Lage ist bei den LPG's nicht so eindeutig. Es gibt LPG's, welche über ausgedehntere Waldfläche verfügen, wo Forstingenieure und Facharbeiterrotten über das ganze Jahr ununterbrochen arbeiten. In den kleineren LPG's wird die Arbeit von Fachleuten niedrigerer Ausbildung geleitet, die meist gleichzeitig in mehreren LPG's beschäftigt sind.

Die fachliche Kontrolle üben die staatlichen Forstinspektionen aus, sie machen oft auch die Fachberatung - obwohl es nicht der staatlichen Aufsicht obliegt.

Bei der Begehung werden neben den Arbeiten der staatlichen Forstbetriebe auch die Bemühungen der LPG's sichtbar: die zersplitterten Bauerwälder, die landwirtschaftlich nicht bestellbare Waldflächen in grossbetriebsmässig bewirtschaftbare Wälder umzuwandeln.

NADELHOLZ AUFFORSTUNGEN - VERJÜNGUNGEN

VISZÁK 15/A, B, C, D, E, F, G, H. Flächengrösse : 51,0 ha
Aufforstung. Alter 5-6 Jahre.

Baumarten : Kiefer 65 % , Fichte 17 % , Erle 8 % ,
Stieleiche 10 %.

Ausgeführt durch Aufforstung für 102 ha ha , d.h. mit
100 % Nachbesserung.

Eigentümer : Fachgenossenschaft ÓRSEÉ der Gemeinde KISRÁKOS.

Meereshöhe : 250 m
Jahresdurchschnittsniederschlag : 834 mm
Jahresmittel der Temperatur : 9,8° C
Grundgestein : Lehm
Boden : Pseudogley Braunerde, Dicke : 30-40 cm, darunter
Bodenfehler : Gley und wasserdichter Schicht.
Klima : Hainbuchen-Eiche
Natürlicher Waldtyp : Hainbuchen-Pflaumeneichen-Kiefer

Verlassene Agrarfläche, welche wegen der ausserordentlich grossen Wildschäden wirtschaftlich nicht zu bestellen war. Ausserdem verursachten die wasserdichten Schichten bei Regenwetter auch Wasserschäden. Anbau wurde mit Maschinen ausgeführt nach landwirtschaftlicher Bodenbearbeitung, wegen der sehr starken Wildverbiss öfters nachgebessert. Nachdem die Pflanzen jährlich zweimal chemischen Einzelschutz bekommen, sind es keine Schäden mehr, und die Fläche wurde technisch übernommen. In den ersten Jahren wurden Herbizide angewendet.

ÖRISZENTPÉTER 13/A

Flächengrösse : 11,6 ha

Waldverjüngung. Ursprüngliche Baumarten :

Kiefer	90 Jahre	10 %
Kiefer	50 Jahre	50 %
Kiefer	10 Jahre	15 %

Fichte	5 Jahre	55 %
Buche		25 %
Hainbuche		15 %
Stieleiche		5 %

Einschlag im Jahre 1979. Ertrag : btto 1 633 Efm, 141 m³/ha.

Eigentümer : Forst- und Holzkombinat Westungarn

Standort - wie in VISZÁK.

Vorher typischer Bauernwald Komplex mit Waldflächen verschiedenen Alters. Voriges Jahr geschlagen, demnach einheitlich behandelt.

Die LPG's arbeiten bei den Umwandlungen mit ähnlichen Methoden. /Der Strecke lagen keine Flächen für Demonstration nahe. Verjüngung im Frühjahr 1980 mit Kiefer und Fichte vorgesehen./

FARKASFA 46/A,C; 50/A,C; 54/A,E,F; 55/B Flächengrösse: 50,4 ha

Aufforstung. Alter 2-7 Jahre.

Baumarten : Kiefer 98 %, Fichte 2 %. Nachbesserung : 10 %.

Eigentümer : Fachgenossenschaft VENDVIDÉK , SZENTGOTTHÁRD

Meereshöhe : 300 m

Jahresdurchschnittsniederschlag : 850 mm

Jahresmittel der Temperatur : 9,8° C

Grundgestein : Ton

Boden : Pseudogley Braunerde, Lehmiger Ton

Klima : Hainbuchen-Eiche

Natürlicher Waldtyp : Kalkvermeidende Kiefer, Eichenwald
mit Kiefer gemischt

Pflanzengeographische Lage : Floragebiet Alpen /Noricum/ ,

Florenbezirk Órség / Stiriacum /.

Infolge der schlechten standörtlichen Verhältnisse hat sich die Landwirtschaft von der Fläche stark zurückgezogen. Als Folge der sachgemässen Technologie sind die Erstausführungen so gut gelungen, dass die Aufforstungen praktisch ohne Handarbeit aufkommen.

Die Gemeinden - bisher mit Freiflächen umgeben - werden mit Wäldern umringt.

APÁTISTVÁNFAALVA 15/A,B,C; 16/A,B,C; 17/A; 18/B,C

Flächengrösse : 26,1 ha

Aufforstung. Alter : 3-4 Jahre.

Baumarten : Kiefer 70 %, Fichte 30 %.

Ohne Nachbesserung ausgeführt.

Eigentümer : Fachgenossenschaft VENDVIDÉK, SZENTGOTTHÁRD
10 ha für Versuchsfläche eingestellt - Verbandversuche des
Forstwissenschaftlichen Institutes ERTI.

Die zwischen Wäldern liegenden kleinen Flächen sind für landwirtschaftliche Nutzung nicht geeignet. Durch die Aufforstung wird die grossbetriebsmässige Forstwirtschaft ermöglicht.

Standort wie in FARKASFA.

SZENTGOTTHÁRD 15/B,C,E,K; 14/ A,K,J,G,H

Flächengrösse : 72,4 ha

Aufforstung. Alter : 5 Jahre.

Baumarten : Kiefer 65 %, Fichte 35 %.

Nachbesserung 15 %.

Eigentümer : Fachgenossenschaft VENDVIDÉK, SZENTGOTTHÁRD.

Standort wie in APÁTISTVÁNFAALVA.

Auf den von der Landwirtschaft verlassenen Flächen wurde nach einer musterhaften Bodenbearbeitung in verschiedenen Verbänden maschinell angebaut. 65 ha sind langfristige Versuche des Forstwissenschaftlichen Institutes ERTI: Verband, später Erziehungs-Verfahren.

Typisch sind die Breiten Verbände /3,0-3,5 m/ und der verschiedene Pflanzenabstand. Ausgezeichnet gelungene Aufforstung mit Nyssula Kontainer Pflanzen.

CIKOTA - SAMENPLANTAGE FÜR NADELHÖLZER

Angelegt und bewirtschaftet : Forst- und Holzkombinat
Westungarn.

Gemeinde : SALKÖVESKUT.

Flächengrösse : 63 ha.

Anbaujahr : 1966 - 1970.

Stufe der Plantage : Selektierte Samenplantage.

Grundlagen der Selektion : während 1953-65 in den Kiefer Primär-Plantagen KÁMON 10 ha und BAJTI 18 ha , beide im Komitate VAS wurden die von den besten Plusbäumen stammenden Propflinge auf Samenproduktion geprüft ; nach der Bewertung auf Samenproduktion wurden die besten Klone selektiert. Paralell wurden in Flächen für die Nachkommenschaftsprüfungen fortlaufende Klonprüfungen durchgeführt.

Anerkannte Sorte : Kiefer : "Staatlich voranerkannte Sorte".

Baumarten : Kiefer 49 ha, Lärche 5 ha, andere Nadelhölzer 9 ha.

Verband 8 x 4 m.

Produktionsziel : Versorgung von Transdanubien mit selektiertem Saatgut.

Ergebnisse : 1979 : Kiefer Samenertrag /rein/ über 300 kg.

Aus der Klänge 1980 schon 550 kg reine Samen.

Kieferpropflinge im Alter 10-15 Jahre haben durchschnittlich 5,5 kg Zapfenbehang, so bei Verband 8 x 4 m voraussichtlicher Zapfenertrag 800 dZ. Mit 1,3 kg/dZ Ausbeute gerechnet übertrifft der voraussichtlicher reiner Kiefersamen Ertrag mehr als 1 000 kg.

Versuche : Düngung für Steigerung des Samenertrages. - Chemische Bekämpfung der Trieb- und Zapfenschädlinge. - Verschiedene Bodenbearbeitungsmethoden.

Sonstige Nadelhölzer : Samenerträge zur Zeit nur für Kiefer bewertbar.

JELI - FORSTBOTANISCHER GARTEN

Der Forstbotanischer Garten in JELI wird von der Försterei VASVÁR des Forst- und Holzkombinates Westungarn betreut. Der Garten befindet sich in der Gemarkung der Gemeinde KÁM im Komitat VAS.

Die ersten Pflanzungen wurden in den 20-er Jahren an einer Fläche von 7 ha von István AMRRÓZY MIGAZZI, der damaliger Gutsbesitzer ausgeführt.

Die Erstreckung in unseren Tagen :

- geschützt, begrenzt zugänglich 75,2 ha
- geschützt, unbegrenzt zugänglich 31,4 ha

Fläche insgesamt 106,6 ha

Die Funktion des Arboretums ist der Kultur, der Wissenschaften und der Erholung zu dienen.

Der Forstbotanischer Garten erstreckt sich auf dem "Vasi Hegyhát" /Bergrücken des Komitats Vas/. Pflanzengeographisch befindet sich am Rande des Florenbezirkes Vas /Castriferreicum/ des Florenprovinzes der Voralpen /Praenoricum/ und an der Grenze des Florenbezirkes Zala /Saladiense/ des südtransdanubischen Florenprovinzes /Praeillyricum/ der westbalkanischen Florenregion /Illyricum/. Das Gebiet steht unter dem Einfluss atlantischer, mediterraner, bzw. kontinentaler Einflüsse. Der grösste Teil des Gebietes war ursprünglich mit Zerreichen-Stieleichen Wäldern /Asphodelo-Quercetum robori cerris/ bestockt. Aus den degradierten Wäldern entwickelte sich ein Birken-Wacholder Wald, welchen AMBRÓZY zugunsten der Rhododendron aufrechterhalten wollte.

István AMBRÓZY-MIGAZZI hat sich einen europäischen Ruf durch die Gründung des Arboretums in MALONYA /Slovakien/ verdient. Im Jahre 1916 kehrte er nach Komitat Vas zurück und kaufte sich das Landgut an, auf welchem er mit der Gestaltung des Arboretums JELI angefangen hat.

Er hat früh erkannt, dass in Jeli der auch auf der Lüneburger Heide heimische Zwergstrauch, das Heidekraut /Calluna vulgaris/ und die aus dem Mediterraneum stammende Junkerlilie /Aspodelus albus/ nebeneinander gedeihen. Er ist zur Folgerung gekommen, dass wenn zu den Erikaarten gehörende Heidekraut hier gedeiht, können auch andere Gattungen, wie die Alpenrosen /Rhododendron/ auch mit Erfolg angebaut werden.

Eine fieberhafte Tätigkeit hat sich infolge der Erkennung entfaltet und bis zur Mitte der 20-er Jahre, bis seinem Tode in 1933 hat AMBRÓZY-MIGAZZI viele Alpenrose Arten, Varietäten, viele Immergrüne in den Birken-Wacholder Wald eingeführt.

Nach seinem Tode wurde durch Jahre nichts angebaut. Der Staatliche Forstbetrieb - der Rechtsvorgänger des Kombinat - übernahm dann die vernachlässigten Flächen in den staatlichen Hand. In den ersten Jahren wurde nur eine Arbeit schützender Art ausgeführt, in der zweiten Hälfte der 50-er Jahre wurde schon mit der Anreicherung der übernommenen Erbschaft auf 7 ha Fläche angefangen, das Arboretum ist bis zum heutigen Tage auf 75 ha erweitert worden.

Es entwickelte sich ein Betuletum, die Versuchen für die Einführung ausländischer Nadelhölzer haben begonnen, schöne Sammlungen haben sich entfaltet aus den verschiedenen Erdteilen allenvoran aus der Flora des Kaukasus, Himalaya, China, Japan und der amerikanischen Felsen-Gebirge, des Mississippi-Tales und des Appalachian Gebirges.

Eine beliebte Stelle des Forstbotanischen Gartens ist die "Siebenquelle", in deren Nähe sich die Flächen aus der Felsen-Gebirge stammenden Arten befinden.

Interessant ist auch der *Drosera rotundifolia* natürlicher Bestand, welcher auf dem sich am Koponyás-Bach entlang befindenden Biotop lebt.

Der Forstbotanischer Garten hat besonders viele Besucher in Mai, zur Zeit der Rhododendron Blüte. Die 31,4 ha grosse

unbegrenzt und die 75,2 ha grosse begrenzt zugänglichen Flächen sind für verschiedene Dienstleistungen eingerichtet /Spielplätze, Speckbraten-stätte, Spazierwege, Parkplätze, usw./. Dadurch wird der strenge Schutz der wertvollen Pflanzenwelt des Forstbotanischen Gartens ermöglicht.

Die Versuchsflächen für die Einführung ausländischer Nadelhölzer dienen wissenschaftliche Zwecke der betriebsmässigen Forschung des Kombinates selbst, der Forschungs- und Unterrichtsinstitute.

DIE HAINBUCHEN-EICHENWÄLDER DES "FARKASERDÓ" IM KOMITAT VAS

Die Wälder werden von der Försterei SÁRVÁR des Forst- und Holzkombinates Westungarn betreut. Die berühmten Wälder erstrecken sich an den östlichen Teilen des Komitates Vas - in der Nähe von SÁRVÁR - in der Gemarkung von 13 Gemeinden /allenvoran KÁLD und BEJCGYERTYÁNOS/, an dem rechten Ufer des Flusses RAAB, auf dem Bergrücken VAS mit einer Gesamtfläche von 5 977 ha.

Der Grundgestein ist durch eine von den Pliozän und Pleistozän von den Alpen hinuntergerasteten Wasserfluten herabgetragene Quarz Schotterdecke gebildet, auf welche sich im Holozän eine überwiegend eolische Sanddecke auflagerte.

Die Bodentypen sind wie folgt : Rostbraune Waldböden, Pseudogley Braunerden, stellenweise braune Waldböden mit Ton Einwaschungen. /pH Werte : 5,1-5,3/

Das Gelände ist sanft absteigend. Die Meereshöhe ist 180-280 m.

Die Gebirgszüge laufen Richtung NS. Grundwasserspiegel ist unter 2 m.

Jahresdurchschnittsniederschlag 723 mm, davon fallen 450 mm während der Vegetationsperiode.

Temperatur Mittelwerte für den Winter-Halbjahr $3,8^{\circ}$ C, für Sommer $16,0^{\circ}$ C. Jahresmittel $9,9^{\circ}$ C.

Waldtypen : Querceto-Carpinetum, Asperula und Poa angustifolia.

Geschichte des Waldes. - In den XVI-XVII-Jahrhunderte herrschende Baumarten waren die Eichen und die Zerreiche. Die Hainbuche spielte noch eine bedeutende Rolle. Die damaligen Landherren - NÁDASDY - haben den Wald gern gehabt und geschützt. Später hat man aber mit einer starken Weide und Pottaschenkochen angefangen, deren auch der FARKASERDÓ zum Opfer fiel. Zu der Zeit ist die Birke vorherrschend geworden und bildete mit dem Wacholder und Weissdorn lockere Haine.

In einer solchen degradierten Zustand übernahm die Wälder in 1884 Lorenz SCHERG, der Oberforstmeister des damaligen Landsherren. Er erkannte bald die Notwendigkeit der Zurückstellung des natürlichen Waldtypes des Gebietes, der Hainbuchen-Eichenwälder. Die Aufgabe hat er im Laufe seiner halbjahrhundertelangen Dienstzeit gelöst.

Heutzutage sind die Wälder wieder geschlossen, meisst mit Hainbuchen-Eichenwälder bestockt. Altersklassenverteilung ist wie folgt:

1 - 10 Jahre	501 ha	41 - 60 Jahre	863 ha
11 - 20 "	1.082 "	61 - 80 "	873 "
21 - 30 "	691 "	81 - 100 "	394 "
31 - 40 "	785 ha	101 - "	162 "

Hauptbaumarten :	Stieleiche	18,8 %
	Traubeneiche	7,7 %
	Zerreiche	19,0 %
	Hainbuche	22,0 %
	Robinie	13,6 %
	Kiefer	10,2 %

Durchschnittlicher Holzvorrat : 203 m³/ha

Laufender Zuwachs : 5,1 m³/ha

Betriebsziel : Naturgemässer Waldbau um je mehr und je wertvollere Furniereichen in einer Umtriebszeit von 120 Jahre erziehen zu können.

Die Zukunft der Wälder : Hauptaufgabe ist die Umführung bis zur Jahrtausendwende der Bestände in Hainbuchen-Eichenwälder - auf welchen heute pro ha wenigstens 100 gute Stiel- bzw. Traubeneichen nicht stehen - um dichte, gute Qualitäts-, Furniereichen bekommen zu können.

Während der Studienreise werden durch 18 Waldeinheiten diese Umwandlung- und Pflegearbeiten vorgeführt.

Betriebsziele sind wie folgt :

	Ende 70-er		Zur	
	Jahre		Jahrtausendwende	
	ha	%	ha	%
Hainbuchenwälder in ehemaligen Eichen- und Zerreichenwäldern	1.312	24	239	5
Eichenwälder mit Hain- buchen Unterschicht	1.050	20	1.503	28
Gleichalterige Hain- buchen-Eichenwälder	1.063	20	1.030	19
Buchen-Hainbuchen- Eichenwälder	220	4	450	8
Furnier Hainbuchen- Eichenwälder	162	3	838	16
Buchen-Hainbuchen- Eichen Plänterwald	134	3	534	10
Sonstige Baumarten	1.410	26	757	14
Insgesamt :	5.351	100	5.351	100

MTESZ - egyesületi használatra !

Kiadja: Országos Erdészeti Egyesület
80/1420 MTESZ Házinyomda, Bp.

Készült: 20 példányban

Felelős vezető: Deli Sándor