(1966 [illegible]

Anbauversuche mit Abies-Arten und Provenienzen von Abies alba in Baden-Württemberg

A. Das natürliche Weisstannenvorkommen in Baden-Württemberg.

Der pollenanalytischen Forschung ist es gelungen, ein überzeugendes und gesichertes Bild von der nacheiszeitlichen Waldentwicklung in den Landschaften Mitteleuropas herauszuarbeiten. Danach wanderte die Weisstanne auf drei Wegen nach Südwestdeutschland ein. Aus dem Südwesten über den Schweizer Jura in den Schwarzwald, die Baar und die Südwestalb, aus dem Süden über die Alpenpässe in das Allgäu und das Bodenseegebiet und aus dem Südosten über die niederösterreichischen Alpen und den Bayerischen Wald in die höher gelegenen und niederschlagsreicheren Gebiete des Neckarlandes. Die Tanne hat noch heute in Baden-Württemberg drei voneinander abgegrenzte Verbreitungsgebiete. Die Grenzen der natürlichen Tannenvorkommen dürften in der Hauptsache durch klimatische Faktoren bedingt sein. So ist die Weisstanne in den Regionalgesellschaften Südwestdeutschlands vertreten, die durch hohe Niederschläge und niedere Jahrestemperaturen gekennzeichnet sind, vor allem

im paenemontanen Buchen-Tannen-Wald (über 800-1000 mm Jahresniederschlag und 7 - 8°C mittlere Jahrestemperatur)

im montanen und hochmontanen Buchen-Tannen-Wald (1000-2000 mm Jahresniederschlag und 5,5 - 7°C mittlere Jahrestemperatur).

im boreal-montanen Tannen-Fichten-Forchen-Wald (um 800 mm Jahresniederschlag und 6 - 6,5°C mittlere Jahrestemperatur).

B. Allgemeine Zielsetzung der Tannenanbauversuche.

Es soll versucht werden, Abies-Arten und Provenienzen von Abies alba zu ermitteln, die innerhalb, am Rande und ausserhalb des natürlichen Tannenvorkommens in Baden-Württemberg:

1. hinsichtlich Wuchsleistung und Holzqualität befriedigen
2. weitgehend resistent gegen atmosphärische, pflanzliche und tierische Schädlinge sind und

3. waldbaulich im Hinblick auf den betriebswirtschaftlichen Erfolg wenig Schwierigkeiten aufweisen.

C. Spezielle Versuchsziele.

1. Es sollen Tannen-Arten oder -Provenienzen aufgefunden werden, die <u>ausserhalb</u> des natürlichen Tannenvorkommens in Baden-Württemberg in wärmeren und niederschlagsärmeren Gebieten des Neckarlandes, des Alpenvorlandes und der Oberrheinischen Tiefebene angebaut werden können In diesen von Natur aus reinen Laubwaldgebieten wäre von besonderem Wert eine Tanne für schwere Tonböden und vernässende Decklehmböden.

2. Ermittlung von Tannen-Arten oder -Provenienzen die <u>am Rande</u> des natürlichen Tannenvorkommens in etwas wärmeren und niederschlagsärmeren Gebieten angebaut werden können. Hier wäre vor allem eine grössere Widerstandsfähigkeit gegen die Tannentrieblaus (Chermes nüsslini), als die einheimische Tanne in diesen Lagen aufweist, von Bedeutung.

3. Auffinden von Tannen-Arten oder -Provenienzen, die <u>innerhalb</u> des natürlichen Weisstannenvorkommens der einheimischen Abies alba überlegen sind.

D. Vorgesehene Versuchsorte.

1. Sämtliche erreichbaren Tannen-Arten und -Provenienzen sollen im Versuchsgelände Liliental, Kaiserstuhl (Forstbezirk Breisach), auf einem frischen Schwemmlöss-Standort (Bachtal) im Rahmen des geplanten Arboretums kleinflächig angebaut werden.

2. Mit den südlichen Arten, die genügend Frosthärte erwarten lassen, sowie mit den südlichen Provenienzen von Abies alba sollen im Neckarland (z.B. in den Forstbezirken Gundelsheim und Schrozberg auf Lettenkeuper und Gipskeuper; im Forstbezirk Hohengehren auf vernässendem Decklehm) Anbauversuche durchgeführt werden.

3. Abies-Arten und -Provenienzen aus niederschlagsreicheren, kühleren Gebieten könnten in kleinerem Umfange im Schwarzwald und im Schwäbisch-Fränkischen Wald versuchsweise angebaut werden.

E. Vorgesehene Abies-Arten und -Provenienzen.

Abies-Arten des Mediterrangebietes.

1. Abies nordmanniana Spach.; Türkei

2. A. bornmülleriana Mattf.; Türkei

? 3. A. cilicica Carr.; Türkei (nur für Arboretum)

? 4. A. equi trojani Ascherson & Sint.; Türkei (nur für Arboretum, v.Schenck Anbau in der Rheinebene empfohlen)

? 5. A. cephalonica Loudon; Griechenland

6. A. borisii regis Mattf.(auch als A.alba "macedonica" beschrieben); Griechenland (Zwischenform zw.alba u. cephalonica)

? 7. A. pinsapo Boissier; Spanien

? 8. A. numidica De Lannoy (=A.baborensis Let., auch als var. von pinsapo gehalten); Algerien (nur für Arboretum)

? 9. A. marocana Trabut; Marocco (nur für Arboretum)

Provenienzen von Abies alba aus folgenden Gebieten:

1.	Bulgarien:	Hoher Balkan, Rhodopen-Gebirge (Abies alba "moesiaca")
2.	Jugoslawien:	Dinarische Alpen (A.alba "illyrica")
3.	Rumänien:	Südkarpaten (A.alba "carpatica"), Bihar-Gebirge (A.alba"biharensis"), Ostkarpaten (A.alba "podolica").
4.	Polen:	Nordöstliche Ausläufer der Karpaten
5.	C S R:	Karpaten, Tatra
6.	Bayern:	Bayerischer Wald

7.	Baden-Württemberg:	Schwäbisch-Fränkischer Wald
8.	Italien:	Aspromonte, Serra San Bruno, Molise, Vallumbrosa
9.	Schweiz:	Schweizer Mittelland
10.	Baden-Württemberg:	Württembergisches Alpenvorland
11.	Frankreich:	Corsica, Pyrenäen (Aude), Massif Central, Jura, Vogesen
12.	Baden-Württemberg:	Schwarzwald