

Foto J. Schiersmann

Verbißgutachten: Note mangelhaft!

Seit langem ist bekannt, daß enge Zusammenhänge zwischen Pflanzenfresserpopulationen und Vegetationsstrukturen bestehen, deren Aufklärung unter bestimmten Randbedingungen als Indikatoren für Veränderungen und Belastungen nicht nur von Waldökosystemen Verwendung finden können. Neben einer repräsentativen und nachvollziehbaren Erfassung des selten gleichmäßig über eine Aufnahmefläche verteilten Wildverbisses ergeben sich

Die Forstlichen Gutachten – in einigen Bundesländern wichtigstes Kriterium für die Abschlußplanung – stehen aufgrund systemspezifischer Mängel in der Kritik. Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Paul Müller fordert objektivere Erfassungsmethoden.

dabei als Hauptproblem die Bewertung der Information, die aus den entsprechenden Erhebungen für den Zustand und die Entwicklung der Waldökosysteme abgeleitet werden kann, und die Konsequenzen für die Beja-

gung und Waldbewirtschaftungssysteme.

Ökosysteme und die in ihnen lebenden Organismen und Lebensgemeinschaften müssen sich kontinuierlich an oftmals katastrophenar-

tig veränderte Umweltbedingungen anpassen. Dabei ist die standortspezifisch unterschiedliche Konkurrenzkraft einzelner Pflanzenarten für die Sukzessionsentwicklung und Entmischung der Bestände in vielen Fällen viel entscheidender als der Einfluß der Pflanzenfresser. Auch wenn in Naturverjüngungen zahlreiche Baumarten ankommen, ist Wildverbiß keineswegs der Hauptverursacher für die oftmals zu beobachtende, allmähliche Entmischung der Bestände. ►

Trotz der den Experten bekannten komplexen Zusammenhänge, die nachdrücklich belegen, daß Verbiß in vielen Fällen weder dichteabhängig ist noch, vereinfacht ausgedrückt, gleichgesetzt werden darf mit Vegetationsschäden, kann nicht bezweifelt werden, daß unter den Pflanzenfressern insbesondere auch Rehwild die forstlichen Zielsetzungen bei Bestandsgründungen in Frage stellen kann.

Unbestritten ist, daß in einigen Bereichen auch Jäger ihrer jagdgesetzlichen Pflicht nicht nachkamen und insbesondere durch Vernachlässigung des weiblichen Abschusses Rehpopulationsdichten ermöglichten, die den Aufbau naturnaher Wirtschaftswälder lokal erheblich erschweren können.

Unbestritten ist aber auch, daß einige Forstleute die Fehler und Versäumnisse ihrer eigenen Kaste auf dem Rücken einer Wildtierart austragen, die nur ein Faktor in unseren Waldökosystemen darstellt. Die in vielen Fällen geforderte Vielfalt der Bestände, die von einigen Autoren bereits gleichgesetzt wird mit größerer Naturnähe, hat oftmals mit der potentiellen natürlichen Ve-

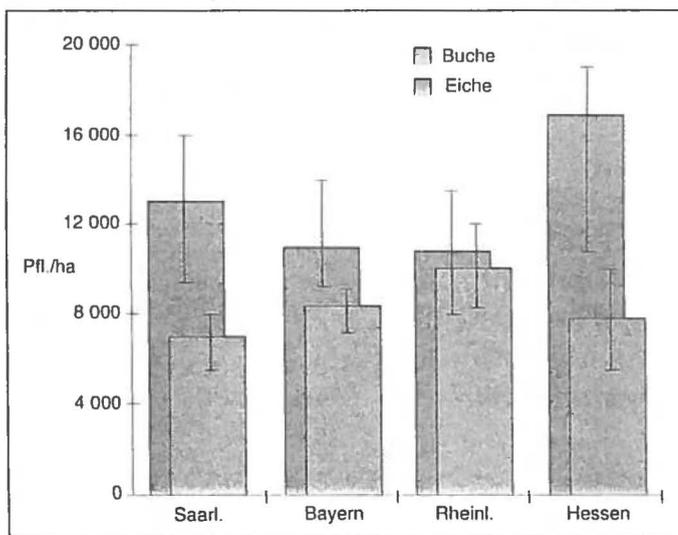


Abbildung 1: Vergleich der Ergebnisse von Verbißaufnahmeverfahren der Länder Bayern, Rheinland-Pfalz und Hessen auf einer Staatsforstfläche im Saarland (Lauterbach Abt. 57a) für die Hauptbaumarten Eiche und Buche.

getation der Standorte genauso wenig zu tun wie die primär aus wirtschaftlichen Erwägungen angepflanzten Fichtenreinkulturen auf Buchenwaldstandorten.

Der Wunsch, den Zustand der Waldvegetation auf dem Wege einer „Feststellung und Bewertung des Verbisses zu einer Grundlage für Abschlußvorgaben“ zu machen, führte in einigen deutschen Bundesländern (Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz u. a.), aber auch in Österreich, der Schweiz, Frankreich oder Kanada dazu, flächendeckende Verbißgutachten einzuführen.

In einer vergleichenden Analyse wurden von uns in den letzten fünf Jahren auf Staatsforstflächen im Saar-

land, in Bayern, Baden-Württemberg, aber auch in den neuen Bundesländern und Frankreich die eingesetzten Verfahren parallel zueinander getestet. Das Ergebnis ist eindeutig. Alle Verfahren besitzen nicht nur ihre systemspezifischen Fehler; sie weisen auch untereinander z. T. extreme (über 90 Prozent) Aussagefehler insbesondere bezüglich der von Stichprobenaufnahmen hochgerechneten Verbißprozente/ha aus (siehe Abbildung 1).

Im Gegensatz zu der immisionsökologischen Zustandserfassung der Wälder zeigt das Festhalten der Forstverwaltungen an ihrem jeweiligen Länderverfahren, daß auch bei ihnen berechtigte Zweifel in bezug



Foto S. Meyers

stemgerechten Bejagung in Mißkredit gebracht: die gleichwertige Berücksichtigung der Vegetation bei der Bejagung des Wildes.

Versucht man zunächst ohne Rücksicht auf Vorbehalte der sogenannten Praktiker ein Verfahren zu entwickeln, das der ökologischen und ökonomischen Rolle von Pflanzenfressern in komplexen, von Natur- und Kulturfaktoren geprägten und immer wieder unterschiedlich beeinflussten Ökosystemen gerecht zu werden, so muß man sich zunächst mit den verbißsteuernden Fakten und deren räumlicher Verteilung auseinandersetzen.

Für die Rehpopulation sind das u. a. Sozialstruktur, Alters- und Geschlechterzusammensetzung, Geschmacksvorlieben, Wechselbeziehungen mit anderen Pflanzenfressern, Bejagungssystem und andere Störungen.

Parameter eindeutig festlegen

Für die Vegetation wirken die folgenden Parameter modifizierend auf den Verbiß ein: jahreszeitlich wechselnder Beliebtheitsgrad der Pflanzen, Abstand zwischen realer und potentieller natürlicher Vegetation, Pflanzeninhaltsstoffe, Diversität der Phytozönose, Nahrungsangebot im Umfeld der Fläche, Größe und Topographie der Fläche. Weiterhin muß eine klare Definition der später benutzten Verbißbewertungs-Parameter gewählt werden (dazu gehören u. a. spezieller Verbiß, spezielle Verbißschadensgrenze, spezielle Verbißbelastung, Gesamtverbiß, Verbißindex, spezielles Verbißquantum, spezielles Äsungsangebot, spezieller Verbißdruck, Häufigkeitsindex und Beliebtheit, aktuelles und potentielles Äsungsspektrum, Verbißfrequenz). Repräsentanz- und Reproduktionsanalysen zeigten uns darüber hinaus, daß die Zahl, Größe und Lage der Aufnahmeflächen über ein

Analysegebiet von erheblicher Bedeutung ist (siehe Abbildung 2). Die Beantwortung dieser Frage ist aufs engste verbunden mit dem Grad der Heterogenität einer Fläche.

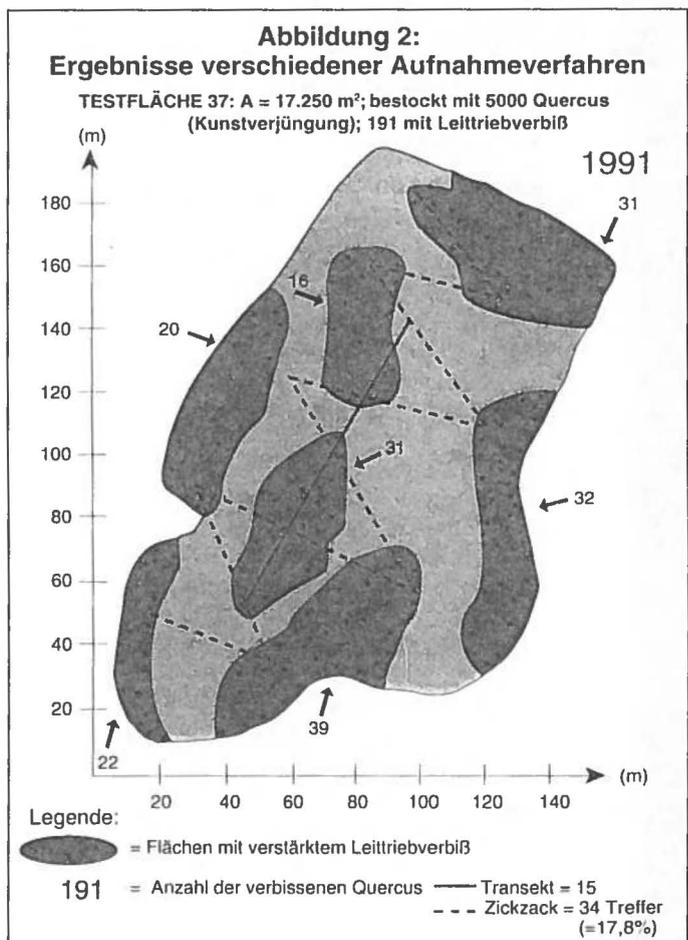
Nach unseren Vergleichsanalysen zeigte es sich, daß für Kunstverjüngungen pro Hektar pflanzensoziologisch homogener Aufnahmefläche (Assoziation) mit sieben Aufnahmeflächen mit einer Mindestgröße von 16 qm für im allgemeinen heterogene

sener und unverbissener Pflanzen, einer meist fehlenden Angabe des Äsungsangebotes und Verbißdruckes, sondern auch in der Subjektivität bei der Festlegung der Aufnahmeflächen.

Unsere Aufnahmeflächen werden deshalb ausschließlich mit dem Zufallsgenerator festgelegt. Er setzt verschiedene Arbeitsschritte voraus, wobei Netzknoten und Stichprobenumfang bestimmt werden. Gegenüber den bisher eingesetzten Ver-

auf den Wahrheitsgehalt der Verbißgutachten, zumindest des jeweils „anderen“ Bundeslandes, bestehen. Durch die „sogenannten praxisnahen Verfahren“ wurden die Jäger objektiv „vorgeführt“.

Der entschuldigende Hinweis auf die Notwendigkeit, „schnell einsetzbare und praktikable Verfahren“ für die Verbißaufnahmen einsetzen zu müssen, brachte uns der Wald-Wild-Wahrheit kein Stück näher, denn das, was diese sogenannten Gutachten bezwecken wollen („mehr Rehe zu schießen“), kann man auch ohne Einsatz von Steuergeldern tun. Die sogenannten „praxisnahen Verfahren“ haben darüber hinaus ein wichtiges Anliegen einer ökosy-

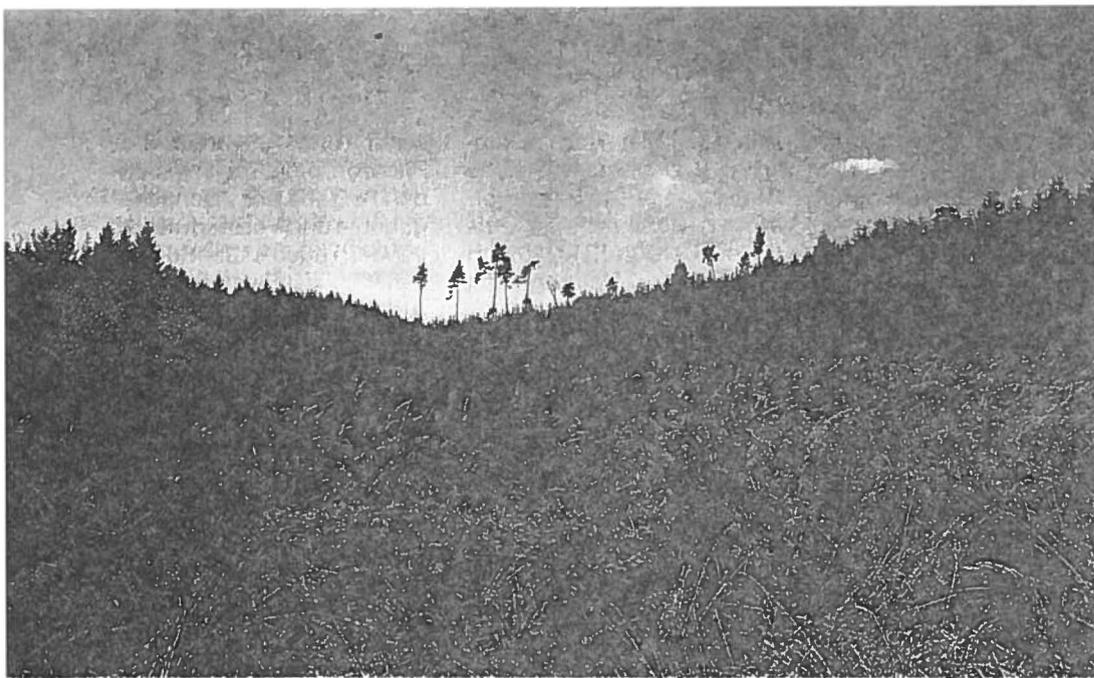


Naturverjüngungen mindestens zehn Aufnahmeflächen von 16 qm notwendig sind. Letztlich ist die Größe der Aufnahmepunkte im Gelände über eine Artenreaktkurve endgültig festzulegen.

Die Hauptfehlerquellen der bisherigen Länderverfahren lagen aber nicht nur in der Repräsentanz und Größe der Aufnahmeflächen, der erfaßten Mindestpflanzenzahl, einer unterschiedlichen Gewichtung verbiß-

fahren hat unser System den Vorteil, daß es manipulationsresistent, flächenrepräsentativ und wesentlich genauer ist. Sein Nachteil liegt in einem erhöhten Arbeitsaufwand.

Sowohl aus forstlicher als auch aus standortökologischer und jagdlicher Sicht ist der Aufbau eines **Kontrollzaunsystems** auf ausgewählten Flächen, insbesondere in Gebieten mit fehlender Standortkartierung und Erfassung der potentiell-



Die bisherigen Aufnahmeverfahren werden den komplexen Zusammenhängen im Umfeld der Verjüngungsflächen zu wenig gerecht.

Foto E. Marek

len natürlichen Vegetation, sachlich geboten und zur Definition des Status quo zwingend erforderlich. Die dafür notwendigen Randbedingungen werden in dem von uns verfaßten (Anmerk. d. Red.: für den Deutschen Jagdschutzverband) Gutachten beschrieben.

Nach Überprüfung umfangreicher Untersuchungsverfahren in verschiedenen Naturräumen Deutschlands, nach kritischer Sichtung der zu diesem Themenkomplex vorliegenden Literatur und nachdem nachgewiesen werden konnte, daß insbesondere die in den Bundesländern Bayern, Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz angewandten Verfahren bei Anwendung am gleichen Standort häufig zu extrem abweichenden Ergebnissen führen, sind wir der Auffassung, daß Verbißgutachten nur dann für den Abschlußplan verwertbar sind, wenn auch die Randbedingungen, die auf bestimmte Aufnahmeflächen einwirken, sorgfältig erfaßt und transparent gemacht werden.

Die Attraktivität der Sukzessionsstadien, die üblicherweise als Aufnahmeflächen dienen, wird bekanntlich nicht nur durch die Repopulation beeinflusst. Alle in Deutschland eingesetzten Verfahren erkennen zwar

dezidiert diese Komplexität an, kommen jedoch aus praktischen Erwägungen (Personaleinsatz, Kosten) zu zum Teil extremen Vereinfachungen, die insbesondere bei Veränderungen des Äsungsangebotes auf und/oder im Umfeld der Fläche (z. B. nach Sturmkatastrophen) zu erheblichen Fehlbewertungen führen müssen.

Die für eine **ökosystemgerechte Verbißfassung** notwendigen Mindestanforderungen verlangen neben forstlichen und ökologischen Vorarbeiten insbesondere auch pflanzensoziologische Kenntnisse und Erfahrungen, da nicht nur alle Pflanzen in ihrer relativen Häufigkeit und Verteilung auf den Aufnahmeflächen erfaßt, sondern diese Aufnahmeflächen zugleich in den Zusammenhang mit ihrem regionalen Umfeld gestellt werden müssen. Das bedeutet, daß die begrenzte Aussagefähigkeit der im Gelände durchgeführten Aufnahmen in Relation zum Wuchspotential der Standorte gebracht werden muß, um nur eine wichtige Randbedingung für die spätere Bewertung zu erfüllen.

Verbißaufnahmen müssen deshalb auf Pflanzenassoziationen bezogen sein. Verbiß in den vier Hauptverbänden der mitteleuropäischen Edellaubwälder (Fagion, Ti-

lio-Acerion, Carpion, Alno-Ulmion) ist danach unterschiedlich zu bewerten.

Für jede Verbißaufnahmefläche müssen zwei Vorbedingungen erfüllt sein:

- eine **forstliche Vorbedingung** (dazu gehören eine forstliche Standortkartierung, eine darauf aufbauende Forsteinrichtung und die forstliche Sollbestimmung) und
- eine **vegetationskundlich-ökologische Vorbedingung** (dazu gehört die

Kenntnis der realen und potentiellen natürlichen Vegetation eines Standortes).

Das Aufnahmeverfahren kann für jede pflanzensoziologisch erfaßbare homogene Einheit (nicht nur für Wälder, sondern auch für andere naturschutzrelevante Biotope wie z. B. Mesobrometen oder Steppenheidegesellschaften) eingesetzt werden. Auf den mit dem Zufallsgenerator ausgewählten Aufnahmeflächen wird so eine pflanzensoziologische Gesamtaufnahme der Vegetation durchgeführt, mit dem Ziel, die notwendigen Daten für eine korrekte Beschreibung auch des Äsungsangebots und der Verbißstärke zu erhalten sowie deren Anteil an der realen und potentiellen Dekung zu bestimmen.

Für die Verbißbewertung gegen Ende der Vegetationszeit werden drei Lebensraumschichten eines Biotops unterschieden (unter 20 cm, 20 bis 120 cm, über 120 cm) und nur der Leittriebverbiß zeitlich differenziert aufgenommen.

Gegen das vorgeschlagene Verfahren ist sicherlich der Vorwurf erhebbar, daß es mit erheblichem Arbeitsauf-

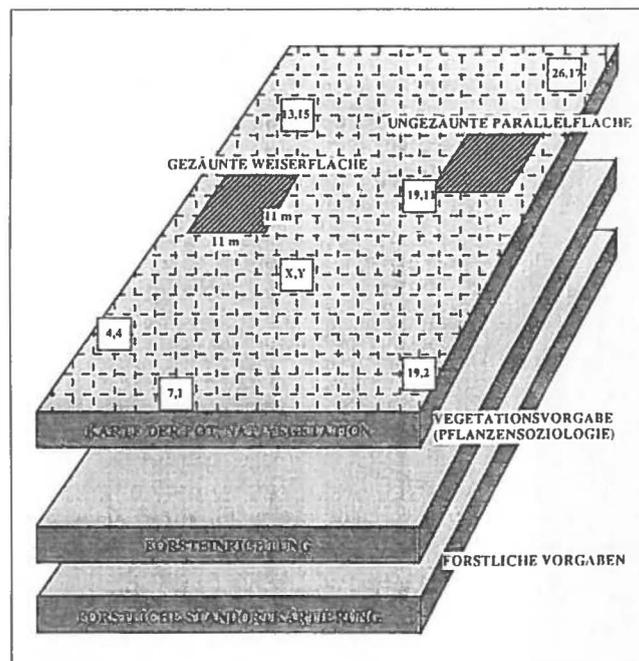


Abbildung 3: Vorgaben, Randbedingungen und Zusammenhänge zwischen den mit einem Zufallsgenerator ausgewählten Aufnahme- und Kontrollzaunflächen.

wand verbunden ist, und daß viele Jäger, aber auch Förster weder alle Pflanzenarten kennen, noch in der Pflanzensoziologie geschult sind. Bedauerlicherweise ist aber das sich uns vor Ort stellende Problem so komplex. „Einfache Lösungen“ sind zwar durch Verwaltungsrichtlinien möglich, doch werden sie der tatsächlichen Problemlage wesentlich weniger gerecht, als das z. B. ein erfahrener Revierförster vor Ort kann, dessen langjährige Einsicht in die Wald-Wild-Zusammenhänge oftmals zu einem höheren Problembewußtsein und auch ohne Verbißgutachten zu an die lokalen Verhältnisse angepaßten waldbaulich und jagdlich akzeptierten Maßnahmen führt.

Dreistufenplan

Deshalb erscheint uns für die Praxis ein regional differenziertes, gestuftes Vorgehen notwendig und sinnvoll.

Die **Stufe 1** setzt auf die Kenntnisse und Erfahrungen der Beteiligten vor Ort: Forstleute, Jäger und Jagdgenossen beurteilen gemeinsam den Verbiß, den Verbißdruck und das Äsungsangebot der Verjüngungsflächen vor Ort, stellen fest, ob das forstliche Betriebsziel gefährdet ist, und machen Vorschläge für eine Verringerung des Verbißdruckes z. B. durch veränderte Abschußvorgaben (u. a. Schwerpunktabschuß) und/oder Verbesserung des Äsungsangebotes. Dieses Verfahren ist naturgemäß subjektiv, von den Erfahrungen der Beteiligten vor Ort abhängig, vom Willen der Jäger, die forstlichen Betriebsziele zu akzeptieren, und dem Bemühen der Forstleute, den Lebensraum Wald auch für das Rehwild zu erhalten.

Kommt keine Einigung zustande, tritt Stufe 2 ein:

Auf **Stufe 2** wird ausschließlich Leittriebverbiß an Forstpflanzen einer Natur- oder Kunstverjüngung in einem bestimmten Revier oder Re-

vierteil bewertet. Diese „Schadensbewertung“ sollte sich an die bereits seit langem in der Landwirtschaft gemachten Erfahrungen anlehnen, zu einem „Soll-Ist-Vergleich“ kommen und von unabhängigen Gutachtern durchgeführt werden. Die Erfassungsverfahren sind im vorgelegten Gutachten ausführlich beschrieben. Kommt auch auf Stufe 2 keine Einigung zustande, sollte als Stufe 3 die von uns getestete ökosystemare Verbißerfassung und Schadensdefinition angestrebt werden. Auf **Stufe 3** werden alle Pflanzen auf manipulationsresistenten Bewertungsflächen nach pflanzensoziologischen und floristischen Gesichtspunkten erfaßt, die

Verbißbewertung analog Stufe 2 durchgeführt und damit, zusammen mit einem integrierten Weiserflächen-System, ein nachvollziehbarer Soll-Ist-Vergleich sowohl ökologisch als auch forstlich möglich gemacht.

Fazit

Unsere Untersuchungen im Freiland verdeutlichen mit Nachdruck, daß es auch im Interesse des Steuerzahlers zwingend geboten ist, mit der derzeit geübten „praxisnahen Verbißerfassung und -bewertung“ Schluß zu machen.

Entweder entscheidet man sich zu einer der tatsächlichen

ökosystemaren Differenziertheit Rechnung tragenden Verbißerfassung auf der Ebene von Vegetationsassoziationen oder reduziert die sogenannten „praxisnahen Verbißerfassungsmethoden“ auf Besprechungen von Revierforstbeamten und Jägern vor Ort.

Letzteres würde nicht nur Kosten einsparen und einer scheinwissenschaftlichen Verbiegung ökosystemarer Tatsachen entgegenarbeiten, sondern zugleich die notwendige Dialogbereitschaft zwischen „Naturnutzern“ und „Naturschützern“ im Sinne einer nachhaltigen, gemeinsamen Schutz- und Nutzungsstrategie erheblich fördern. ■

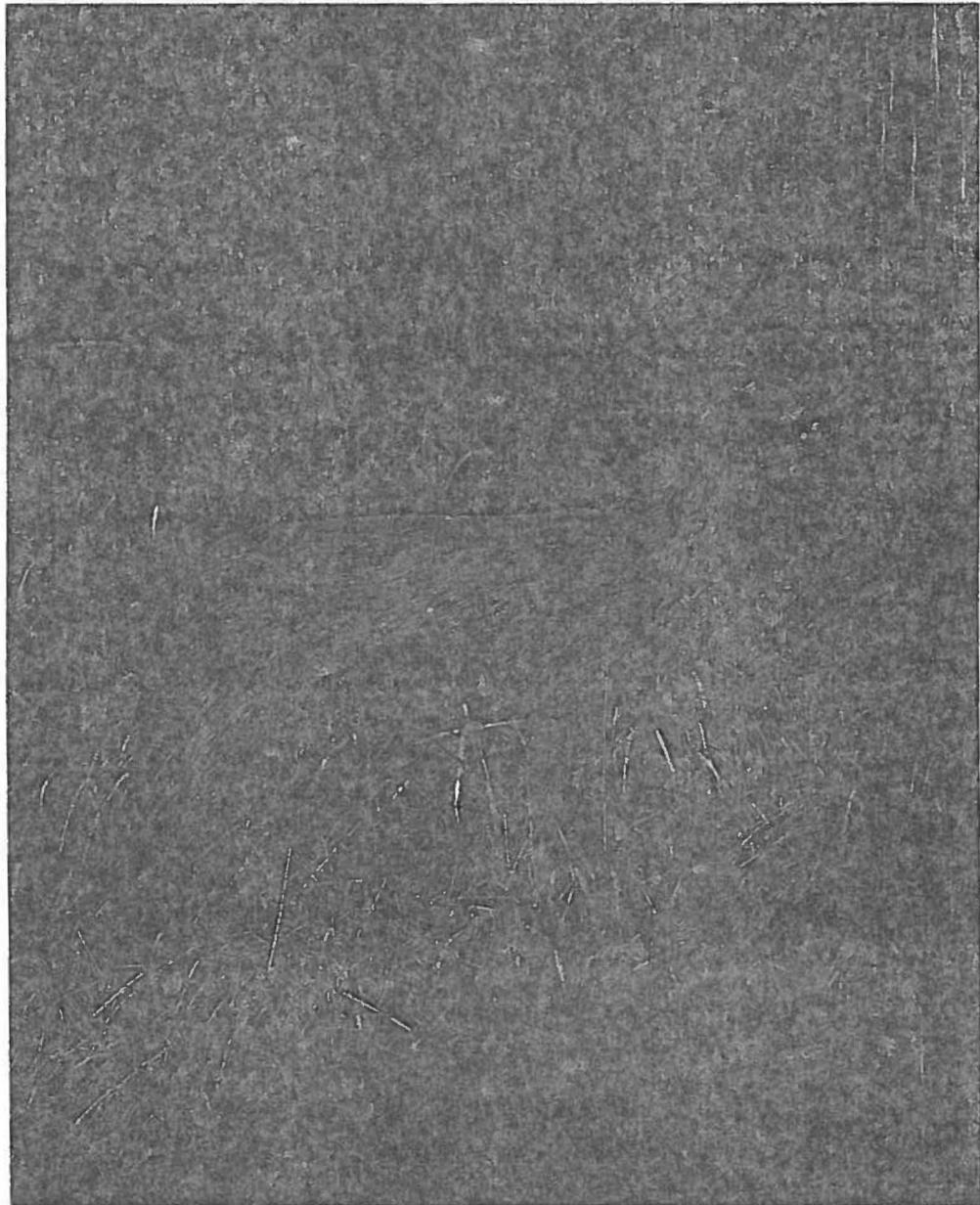


Foto M. Danegger