

Die Verschiedenartigkeit und Ausbeutungsweise der Quellen, aus denen unsere Hausbiene das Rohmaterial zur Honigbereitung bezieht

Autor(en): **Stäger, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bollettino della Società ticinese di scienze naturali**

Band (Jahr): **47-48 (1952-1953)**

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1003588>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Dr. Rob. Stäger - Lugano

Die Verschiedenartigkeit und Ausbeutungsweise der Quellen, aus denen unsere Hausbiene das Rohmaterial zur Honigbereitung bezieht

In diesem Aufsatz beabsichtige ich einen kleinen Ueberblick über die Verschiedenartigkeit der Rohstoffquellen, aus denen die Biene den Honig zu bereiten imstande ist, und über die Art und Weise deren Ausbeutung zu geben. Dabei halte ich mich vorzüglich an meine eigenen Beobachtungen, die in verschiedenen meiner Einzelschriften und Bücher niedergelegt sind, und die ich hier, zur leichtern Uebersicht, zusammenfasse. Ferner benütze ich auch einige einschlägige Literatur *), die mir zugänglich war, besonders P. Knuth's « Handbuch der Blütenbiologie ».

Die Rohstoffquellen, aus denen unsere Honigbiene schöpft, sind zahlreich. Die Biene ist nicht einseitig an eine Quelle angepasst.

Ähnlich wie die Ameise ist sie überall zu finden, wo es Süßigkeiten zu naschen gibt, insofern ihr der Zugang nicht etwa durch

-
- * 1.) Stäger Robert : « Blumenstudien ». Mit 3 Zeichnungen und Titelblatt von Greta Mander. 192 Seiten. 1947. Druck Hans Lüthy, Bern.
- 2.) Stäger Robert : « Auf Grenzgebiet ». Mit 2 Zeichnungen von Greta Mander. Hans Lüthy, Bern 1946.
- 3.) Stäger Robert : « Blütennektar und Lausexkreme als Nahrungsmittel für Ameisen ». Bargezzi & Lüthy, Bern 1945.
- 4.) Stäger Robert : « Die Edelkastanie in botanischer und entomologischer Hinsicht ». Mit einer Zeichnung und einer Photographie vom Verfasser. Hans Lüthy, Bern 1946.
- 5.) Paul Knuth : « Handbuch der Blütenbiologie ». 5 Bände. Leipzig.
- 6.) Minderhoud A. : « Untersuchungen über das Betragen der Honigbiene als Blütenbestäuberin ». In : « Die Gartenbauwissenschaft ». 4 Bd. Wageningen. 1931.
- 7.) Kirchner O. : « Flora von Stuttgart und Umgebung » Stuttgart 1888.
- 8.) Springensgut Walter : « Physiologische und ökologische Untersuchungen über extraflorale Nektarien und die sie besuchenden Insekten ». Dissertation. Rostock 1935.

eine besondere Blütenkonstruktion mechanisch versagt ist. Aber es geht nicht nur um Blütennektar allein. Ansehnlich sind die Quellen ausserhalb von Blüten, die manchmal den Erfolg einer ganzen Saison im Bienenstand sichern können. Denken wir nur an den sog. Honigtau mancher Nadelhölzer ! Dieser verdankt seine Existenz gewissen Blatt- und Rindenläusen, die den den Bäumen entnommenen Saft als süsse Ausscheidungen von sich geben, wobei die ganzen Pflanzen wie mit einem glänzenden Firnis überzogen werden. In grossen Schwärmen braust es dann oft um solche befallene Bäume. Es ist im trockenen Wallis schon vergekomen, dass die Tätigkeit der Läuse an Lärchen derart intensiv war, dass der an den Zweigen ausgespritzte Saft kristallisierte und in gelblichen Zapfen wie Kandiszucker herunterhing.

Eine solche Honigtau - Ernte kann den Ertrag einer ganzen Plantage bester Trachtpflanzen aufwiegen, wenn auch — zugegeben — nur der Quantität nach. Von diesen allgemein bekannten und anerkannten Trachtpflanzen im Grossen möchte ich hier absehen und weder von blühenden Klee- und Esparsetten - Feldern, noch von Raps-Löwenzahnwiesen und maiblühenden Baumgärten sprechen. Vielmehr möchte ich die Aufmerksamkeit des Lesers auf jene kleinen, unbeachteten Sonderfälle hinlenken, die vielleicht gering geachtet werden und doch in ihrer Summation ein Beträchtliches ausmachen. Die Ballung kleiner Reize spielt in der ganzen Natur, sowohl im Unorganischen als im Organischen eine gewaltige Rolle, und so sind auch jene kleinen Hilfsquellen der Süsstoffbereitung im Pflanzen- und Tierreich für die Bienenzucht nicht zu unterschätzen. Sicher hat jeder aufmerksame Imker im ersten Frühling schon beobachtet, wie sich seine Lieblinge bei ihren ersten Ausflügen angestrengt an allerlei Kleinpflänzchen machen, die sie in vorgerückter Jahreszeit seltener eines Blickes würdigten. Ich erinnere an den Garten-Krokus und vor allem an den wildwachsenden Krokus (*Crocus albiflorus*), der wie leichter Schnee im März/April, je nach dem Standort, ganze Hänge überzieht. Am Grunde seiner langen Blütenröhre scheidet sich der Nektar ab. Er ist aber so tief geborgen, dass nur der lange Rüssel eines Falters ihn erreicht. Aber ich habe nie Falter an der Arbeit gesehen. In jener ersten Zeit des Frühlings sind Falter rar. Ich beobachtete Dutzende von Malen unsere Honigbiene, wie sie sich in den Ausgang der Röhre drängte und intensiv sog. Sie ist die eigentliche Bestäuberin der Krokusblüte. Wie gelangt sie zum Nektar ? Ganz einfach: dieser steigt auf osmotischem Weg oder durch Haarröhrchenanziehung in der engen Röhre hoch, bis ihn der Bienenrüssel erreicht. Manchmal sah ich auch die Biene in das bereits erschlaffte Perigon (Blumenkrone) eindringen, wodurch sie den Honigsaft ebenfalls leichter erlangen konnte.

Die Sternmiere (*Stellaria media*) ist ein unansehnliches, weissblühendes Pflänzchen, das oft in grossen Rasen auftritt. Es ist noch besser bekannt unter dem Namen « Vogelmiere ». Die winzigen weissen Sternblümchen sondern am Grunde der fünf äussern Staubblätter bei sonnigem Wetter Nektar ab. Im Märzen kann man oft die Honigbiene beobachten, wie sie sehr eifrig diesem geringfügig ausgeschiedenen Süsssaft nachgeht. Kleine Fischlein geben bekanntlich ein Mahl. Auch die Biene huldigt, besonders im frühen, blütenarmen Lenz, diesem Grundsatz. Ich möchte aber nicht behaupten, dass sie im Sommer « schnäderfrässiger » würde und stolz die unscheinbaren Kräutlein ganz vergässe, um sich nur an fürstliche Tafeln zu setzen. Wie oft und an verschiedenen Orten sah ich sie mitten in der Saison auch kleinste Blüten ausbeuten. Die Schwalbenwurz (*Vincetoxicum officinale*), die an steinigen Hängen der Voralpen stellenweise grosse Bestände bildet (z. B. im Tessin), und deren weissliche Blütchen sog. Klemmfallen - Einrichtung aufweisen, erzeugt bedeutende Nektarmengen. Ungeachtet dessen, dass die Fliegen, als regelmässige Bestäuber der Pflanze, häufig in der Klemmfallen - Vorrichtung mit den Beinen stecken bleiben und verenden, ist die Biene ein häufiger Gast dort und holt sich, vermöge ihrer kräftigern Bauart, unbeschädigt das Honigtröpfchen heraus.

Tunica saxifraga, die Steinbrechfelsnelke, die ich in der Walliser Steppenheide lange beobachtete, erzeugt kleine weisse, rosa-angehauchte Blütchen, deren Nektar die Honigbiene, trotzdem reichere Honiglieferanten in der Nähe stehen, eifrig ausbeutet. Ebenso steht es mit dem gelbblühenden Augentrost (*Euphrasia lutea*), der dort oft ganze Reinbestände bildet. Sein Nektar wird von Hummeln und der Honigbiene geschlürft. Unscheinbare und noch viel kleinere Blütchen erzeugen die beiden Pflanzen Eisenkraut (*Verbena officinalis*) und der Raukensenf (*Sisymbrium officinale*). Ihre Nektarabsonderung ist nur gering. Trotzdem beobachtete ich die Biene oft längere Zeit saugend. Dass das Vergissmeinnicht bei der Honigentnahme der Biene nicht an letzter Stelle steht, ist bekannt. Man spricht sogar von einem Vergissmeinnicht - Honig. Auch die kleinsten Nektarmengen in Blüten weiss unsere Hausbiene herauszuholen. Zu den kleinsten Blüten zählen endlich auch die Korbblütler oder Kompositen und würde es sich um eine riesige Sonnenblume handeln, denn das einzelne Blütchen des grossen Blütenvereins hat nur geringe Ausmasse. Und wie eifrig werden gerade diese Pflanzen von den Bienen befliegen! Aehnliches gilt für die Doldenpflanzen. Korbblütler und Umbelliferen sind vergleichbar mit Reinbeständen eines kleinblütigen Pflänzchens, das durch den Zusammenschluss von Hunderten oder Tausenden von Exemplaren seine Anziehungskraft auf die Bienen verstärkt. Der Reinbestand

kleiner Blütchen kommt der Sonnenblumenscheibe gleich, nur mit dem Unterscheid, dass bei der letzteren die einzelnen Vereinsmitglieder näher bei einanderstehen und es den besuchenden Bienen ermöglichen, in viel kürzerer Zeit eine gleiche Menge Nektar einzunehmen.

Das schönste Beispiel eines kleinblütigen Reinbestandes haben wir unter vielen andern am Buchweizen (*Fagopyrum sagittatum*), der im Misox ziemlich oft angebaut und als Mehlfrucht verwendet wird. Die weiss- bis rosarot gefärbten kleinen, aber in gedrängter Massenhaftigkeit erscheinenden Blümchen verwandeln ein solches Feld in einen einzigen Honigtopf. Nicht umsonst beobachten wir hier ein ständiges Zu- und Abströmen zahlreicher Bienen. So klein das einzelne Blütchen auch sein mag, liefert es verhältnismässig viel Nektar. Imker sollten nicht verfehlen, wenigstens eine Ar Land in der Nähe des Bienenstandes mit Buchweizen zu bestellen. Es würde sich lohnen, wenn sie auch die Samen nicht als Mehlfrucht verwerteten.

Schon anfangs wurde betont, dass die Biene überall Süssigkeiten aufsucht, wo sie sich auch finden. Interessant mag es erscheinen, dass sie sogar dem Nektar abgefallener, auf dem Boden liegender Blüten nicht selten nachzugehen pflegt. Dies beobachtete ich ganz besonders einmal im Stadtpark von Sion. Dort bedeckt sich jedes Jahr ein mächtiger, an die Robinie gemahnender Baum, mit einer Ueberfülle gelblichweisser Schmetterlingsblüten. Der Baum stammt aus Japan und trägt den Namen *Sophora japonica*. Der Boden unter seiner gewaltigen Krone bildete einen einzigen Teppich herabgefallener Blüten, die noch reichlich Nektar enthielten. Eine Menge Bienen umschwärmten nicht nur den Baumwipfel, sondern krochen am Boden umher, und machten sich in die Blüten hinein, um deren Resthonig aufzulecken *).

Als ich mich vor vielen Jahren am Botanischen Institut der Universität Bern mit dem Studium des Getreidemutterkorns, also einer Pilzart, befasste, stellte ich fest, dass die Biene dem schleimigen, sehr süssen Ausfluss (*Sphacelia*) des jungen, sich entwickelnden Mutterkorns des Roggens und wilder Gräser eifrig nachstellt. Da jener Ausfluss Keime (Conidien) zur Verbreitung des schädlichen Pilzes in Masse enthält, ist die grosse Gefahr gegeben, dass die Biene zur Uebertragung der Krankheit beiträgt, da sie bei ihrem Anflug auf die Aehren auch noch gesunde, pilzfreie Blüten der Gräser berührt. Dass die Biene, um den Nektar aufzufinden, auch nicht unbedingt der Anlockung der bunten Kronblätter einer Blüte bedarf, habe ich verschiedene Male feststellen können. Ein treffliches Beispiel hiefür

*) Dies wurde auch von einem dortigen Gärtner beobachtet.

ist der Aufrechte Ziest (*Stachys rectus*), bei dem man sich leicht von dem Gesagten überzeugen kann. Auch nach dem Abfall der Rachenblüten machen sich Ameisen und eben unsere Hausbiene in den verbliebenen Kelch hinein und saugen angestrengt in dessen Tiefe, wo ein Rest des abgesonderten Nektars aufgespeichert ist. Es gibt eine Anzahl solcher Fälle. Ich erinnere noch an die kleine Blüte des Weinstocks, die gleich nach dem Aufgehen ihre hinfälligen Kronblätter abwirft. Trotzdem finden sich die Bienen zahlreich ein, um den Nektar aufzunehmen. (Eigene Beobachtung in meinem kleinen Weingut in Curio, Malcantone).

Dass manche Blütenkonstruktionen der Biene den Nektarraub versagen, wissen wir schon. Sehr oft ist auch ihr Rüssel zu kurz, um den tief geborgenen süßen Saft zu erreichen. Aber es ist so eingerichtet, dass mitunter das Unmögliche möglich wird. Die Helfershelfer sind vorab die Hummeln (mitunter besorgen dies auch die Bienen selbst), indem diese Löcher in lange Blütenröhren fressen, um auf billige Art ans Ziel zu gelangen. Daraufhin dringen aber auch die Bienen durch die Risslöcher der Hummeln ein und erreichen so den ihnen sonst vorenthaltenen Honig. Diese Fälle sind recht verbreitet. Die Alpenrose, um nur ein frappantes Beispiel zu nennen, sah ich am Passetti - Pass ob San Bernardino (Graubünden) in grosser Masse von Hummeln angebissen. Fast keine Blüte ohne Bissloch. Zahlreiche Insekten ausser der Biene benützen die Gelegenheit, auf billige Weise ihren Lebensunterhalt zu bestreiten, besonders auch Fliegen und Ameisen.

Pflanzlicher Nektar findet sich ausser in den Blüten in den sogenannten « extrafloralen Nektarien », d. h. an Stellen der Pflanzen, wo durch ein drüsiges Gebilde zuckerhaltiger Saft abgesondert wird. Solche extraflorale Nektarien zeigen sich an Blatzzähnen, Blattspreiten, Blattstielen, Nebenblättern, am Blütenkelch u. s. w. Sie treten auf an Farnen, der Sonnenblume (an den Hüllblättern), an Flockenblumen (Hüllblättern), am Flieder (Laubblättern), Vogelkirsche, Süsskirsche, Schlehe etc.; dann an verschiedenen Weiden- und Pappelarten, am Hollunder (Blättern), an Wicken (Unterseite von Nebenblättern) und vielen andern, die wir hier nicht alle aufzählen können. Vielfach wurden von verschiedenen Forschern und auch von mir Bienen saugend an solchen Stellen, wo extraflorale Nektarien vorhanden sind, beobachtet, und zwar besonders an Kirschen- Pflaumen- und Pfirsichbäumen, sodann an Bohnen-, Wicken- und Pappelarten. Es wäre ein Verdienst, wenn Naturfreunde und besonders Imker diesen Erscheinungen nähertreten würden. Sicher würden noch mehrere solche Vorkommnisse aufgespürt werden.

Haben wir uns bisher mit den Nektarquellen befasst, die *ohne tierische Mitwirkung* aus den Pflanzen hervorgehen, so werden wir

uns jetzt jenen andern Rohstoffquellen zuwenden, die *durch Tiere entstehen*, wobei aber meistens die Mitwirkung der Pflanzen erforderlich ist. Es handelt sich hier vor allem um die Blatt- und Rindenzläuse. Aber auch Blattflöhe sind nicht selten bei dem Prozess beteiligt. Bekanntlich gibt es eine Unmenge von Blatt- und Rindenzläusen, die auf niedern Pflanzen, aber auch an Bäumen und Büschen leben und dort ihr Leben fristen, indem sie mit ihrem Saugheber den Saft entziehen. Was sie nicht selbst im Innern verarbeiten, wird als süsse Ausscheidung aus dem After gespritzt. Bäume und Sträucher, die von grossen Lauskolonien besetzt sind, sehen schon von weitem wie lackiert aus. Es kann soweit kommen, dass sie von dem süssen Saft zu tropfen beginnen, wie das (siehe Anfang dieses Aufsatzes!) schon bei der Lärche im Wallis der Fall war.

Ueber und über wie mit Firnis überzogen, fand ich im Sommer fast regelmässig die Weichselbüsche (*Prunus Mahaleb*) der Walliser Steppenheide, so bei Zeneggen und am Mont d'Orge ob Sion. Nicht ein Blättchen oder Stengelchen, das nicht infolge des Saftüberzuges in der Sonne wie ein Spiegelchen gegläntzt hätte!

Aehnliche Vorkommnisse finden wir an der Linde, Erlen- und Haselbüschen und vielen andern Pflanzen. Ich persönlich beobachtete die Erscheinung in ausgesprochenem Masse auch an grossen Thuja-Hecken, die von Bienen, die infolge ihres Summens, mich aufmerksam machten, strotzend voll waren. Sie hielten reichliche Ernte an dem Honigtau, den Läuse verursacht hatten.

Ein tolles Getriebe von Bienen, nebst vielen andern Insekten, beobachtete ich auch einmal auf Laura (ca. 1400 M.) im Misox an Buchen (*Fagus silvatica*), die dort in grossen Beständen auftreten. Schlug man mit dem Stock auf das Astwerk, erhob sich eine silberglitzernde Wolke geflügelter Blattläuse (*Phyllaphis fagi* L.) in die Lüfte, so stark waren die Bäume befallen. Zu Millionen saugen sie auf der Unter- und Oberseite der Blätter und spritzen ihre süssen Ausscheidungen aus, die die ganze Krone wie mit einem glänzenden Firnis überzogen erscheinen lassen. Nicht weniger als 50-60 Läuse konnte ich oft auf einem einzigen Blatt zählen. Nicht jedes Jahr wird der Befall so gross sein. Wenn er aber eintritt, kann er sicher auch quantitativ den Honig-Ertrag bestimmen.

Es scheint übrigens, dass nicht jeder sog. Honigtau von der Biene verwendet wird. So sah ich z.B. den auf der Grau- und Grünerle auftretenden süssen Belag bis jetzt nie von Bienen ausgebeutet werden, währenddem ihn Ameisen, Fliegen, Schwebfliegen, Mücken und Wespen stark frequentierten. Da der Honigtau von den verschiedensten Lausarten erzeugt wird, ist es möglich, dass er durch die spezifische Art und Weise jeder dieser Lausarten verschieden beeinflusst wird.

Denn jede Art gibt ihre eigenen Exkrete dazu, und gerade diese mögen das Verhalten der Bienen bestimmen. Wer weiss ob nicht sogar giftige Bestandteile dabei sein könnten, die die Biene abstossen? Es ist noch Manches für den Forschergeist aufzudecken.

Wäre es auch möglich, dass Blatt- oder Rindenlaus - Kolonien von der Biene unmittelbar aufgesucht würden, um ihnen das süsse Exkret abzunehmen? Ich hatte das Problem lange verfolgt, ohne auf eine befriedigende Antwort zu gelangen. Alles schien gegen eine solche Annahme zu sprechen. Der Zufall brachte mir Licht in der Sache. Das war vor einiger Zeit am Mont d'Orge bei Sitten. Dort fand ich im April an den kaum vom Winterschlaf erwachten Flaumeichenbüschen am Nordkamm des Hügels hanfsamengrosse Schildläuse (*Kermes quercus*), die an den Zweigen sassen und über und über mit den süssen Ausscheidungen ihrer Körper bestrichen waren. Auch ihre nächste Umgebung glänzte von dem firnisartigen klebrigen Saft. Hier war es, wo ich die Honigbiene genau beobachtete, wie sie nicht nur die vom Honigtau beschmierten Aestchen der Eiche ableckte, sondern den Läusen unmittelbar die Ausscheidung vom Leib wegnahm. Auf solche Erscheinungen, besonders im zeitigen Frühling, und auf andern Pflanzen ist weiter zu achten.

Nicht nur die Pflanzenläuse, auch andere Insekten, besonders im Larvenzustand, vermögen eine Art Saftflüsse an Pflanzen zu erzeugen, die ihres Zuckergehaltes wegen von Bienen aufgesucht werden. So macht ein Schmetterlingsräupchen ebenfalls auf der Flaumeiche seine teilweise Entwicklung durch. So lange es noch klein, webt es die erst aufgegangenen Blättchen des Strauches zu einem schützenden Zelt zusammen, um in seinem Innern das zarte Blattgewebe zu verspeisen. Durch den Reiz des fressenden Räupchens und das jetzt beschleunigte Wachstum der Blätter ergibt sich ein überfliessender, süsser Saftstrom, der nicht nur zahlreich von Ameisen, Wespen, Käfern und kleinen Wildbienen, sondern hauptsächlich auch von der Honigbiene emsig ausgebeutet wird.

Eine ähnliche Erscheinung stellte ich früher einmal an Zistrosensträuchern am Mittelmeer fest, wo eine Raupe inmitten von Blütenknospen sass und ebenfalls Saftausfluss bewirkte, den süssigkeitsliebende Gäste zu schätzen wussten. Auf Eichen leben ungeheuer viele Schmarotzer - Insekten, die unter anderm auch Gallen erzeugen. So bewirkt z. B. die Gallwespe *Biorrhiza pallida*, ein winziges Geschöpflein an den Sprossen der Flaumeiche die bekannten, bis nussgrossen, weinroten Schwammgallen, die durch den Reiz des in ihrem Innern fressenden Lärvcens an der Oberfläche einen süss schmeckenden Saft absondern. Diesem geht die Biene im Frühjahr sehr eifrig nach. An sonnigen, warmen Apriltagen sind die Flaumeichenbüsche des Mont

d'Orge von Bienen geradezu umschwärmt. Das kann bis in den Mai hinein dauern, wo dann die Blätter der Pflanze mächtig entfaltet sind, und eine Menge von Nektar - Blüten der Umgebung den Bestäubern ihre Kelche öffnen.

Das die Honigbiene zeitweise ausser Nektar und Blütenstaub auch ihren Durst an Wasserquellen und Tümpeln löscht, ist jedermann verständlich. Was sie aber nicht selten an Jauchegruben hinlockt, ist nicht leicht zu sagen. Ich habe diese unschöne, unappetitliche Seite in dem sonst so anziehenden Bienenleben in Zeneggen ob Visp seit mehreren Jahren beobachten und kennenlernen können. Da wo die braune Jauche etwa aus einem Miststock hervorquillt und sich in Tümpeln ansammelt, da tummeln sich immer eine Anzahl der Tiere und lecken die Brühe auf. Was mag Anziehendes in ihr enthalten sein? Oder sind es Stoffe, die die Biene zu ihrem Gedeihen benötigt? Es ist doch wohl nicht denkbar, dass sie nur das Wasser der Jauche sucht. Gleich in der Nähe der unsaubern Mistanhäufung läuft ein Bewässerungsgraben entlang und ein fliessender Brunnen mit gefülltem Trog ist auch nicht weit entfernt. Wer gibt Bescheid in diesem Rätselraten? Ich wäre ihm dankbar dafür.

Lugano, Mai 1953.