

Einzelpreis RM.-.20

Schubert

Verlagsort München

Die Bayerische Zeitung



60. Jg. / heft 9

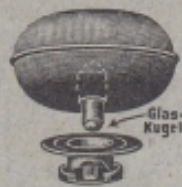
1. September 1938

Der Name bürgt für Qualität!

Neuheit!

Herzog-Aluminium-Futterballon

mit Kugelventilabdichtung D. R. G. M.



Der Futterballon, den schon lange jeder Imker sucht. — Paßt in jeden Futterteller.

Keine Zerbrechlichkeit mehr! Material aus kräftigem, nicht rostendem Aluminium, daher unbeschränkte Gebrauchsdauer. Die Kugel schließt beim Aufsetzen u. Abnehmen des Ballons automatisch ab, deshalb keinen Tropfen Futterverlust, kein Zubalgen der Öffnung mit dem Daumen. Das Futter dringt erst in den Teller ein beim Aufsitzen des Ballons. Zuverlässig. Funktionieren! Spielend leichtes Reinigen mit heißem Wasser. Trotz der vielen Vorteile enorm billig.

Preis pro Stück RM. -.70 ohne Teller. (Gewicht 180 g)

Preis pro Stück RM. -.95 mit Teller. Es ist zu empfehlen, den Futterteller mitzubestellen.

Preisliste über alle Bienenzuchtgeräte umsonst!

Eugen Herzog, Schramberg, Württ.

Der Name bürgt für Qualität!

Englert's Waben

haben unbestrittene Vorzüge.

Muster u. Beschreibung gratis.
Martin Englert, Sitzingen, Bayern.

Fruchtzucker

zur Bienenfütterung

liefert

Dr. Karl Hoffmann & Co., G.m.b.H.
Wiesbaden-Biebrich, Postfach 30.

Tausende von Bäckern haben bereits

Apotheker Schneider's verbesserten Bientee

bei Reizfütterung, Herbstfütterung und als Zusatz des Tränkenwassers mit bestem Erfolg erhalten. Nur vollwertige Kräuter, welche den Anforderungen des Deutschen Arzneibuches entsprechen.

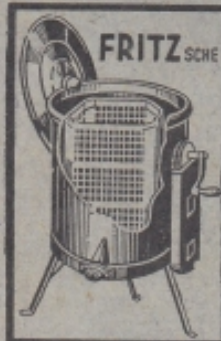
1 Paket (100 g), ausreichend f. 50 Liter Reizfutter	0,90 RM u. Porto
oder 100 Liter Winterfutter	
10 Pakete	8,50 franko!
25	20,-
50	38,-
100	70,-

Unter 10 Pakete nur Versendung unter Nachnahme oder Vorauszahlung incl. Porto. Wiederverkäufer gesucht!

Minoriten-Apotheke, Glas, Schlefien

H. Schneider

Postfachkonto: Breslau 75630



FRITZSCHE

Honigschleudern und Dampfwaschschmelzer

aller Systeme mit und ohne Freilauf



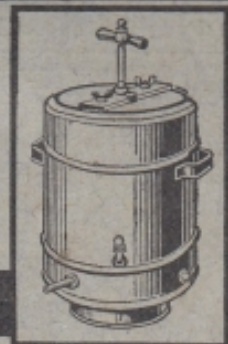
mit und ohne Spindelpressung mit und ohne Kläreinrichtung

Über **50000** Honigschleudern und Waschschmelzer im Gebrauch Honigkübel Einheitsdosen nach den neuesten Normungsvorschriften

Alle Zuchtgeräte in Ia Qualität

Prompter Versand

Preisliste kostenlos



Carl FRITZ, Mellrichstadt, Bayern

Verantwortlich für den Gesamtinhalt: Schriftleiter Georg Keuner, Nürnberg-O, Dürckstrasse 6

Anzeigenleiter: Dr. Hans Jacobsen, München.

D. A. 1. B. 1938 21000. Bezugspreis für Mitglieder der Reichsfachgruppe Imker e. V., Landesfachgruppe Bayern jährlich RM. 1.50 Zeitung RM. 1.10 + 40 Pfg. Porto, für Nichtmitglieder RM. 1.80, für das halbe Jahr 90 Pfg., für das Vierteljahr 45 Pfg.

Einwendungen für den Textteil sind zu richten an Schriftleiter Georg Keuner, Nürnberg, oder an die Reichsnährstand Verlags-Ges. m. b. H., Zweigniederlassung Bayern, München, Prinz-Ludwig-Strasse 6.

Annahmeschluss für die folgende Nummer jeweils am 10. des Vormonats.

Verlag: Reichsnährstand Verlags-Ges. m. b. H., Zweigniederlassung Bayern, München, Prinz-Ludwig-Strasse 6, Telefon 28150/51, Postfachkonto München 671.

Bestellungen nehmen die Vertrauensleute der Dsgr., Postanstalten und Briefträger, sowie der Verlag entgegen.

Druck: Verlagsanstalt vorm. G. J. Manz, München.

Naturreinen
**bayerischen Bienen-
Schleuderhonig**
kauft jedes Quantum gegen sofortige
Barzahlung
Honigabgabestelle
J. Steinberger, Nürnberg
Darsdörferplatz 13.
Berichtstafeln stelle ich auf Wunsch
zur Verfügung.

Gegen sofortige Kasse
kaufe ich jede Menge
Deutschen Honig
Kauf und Preisforderung erbitte
Honig-Haus, Kassel
Anerkannte Honigabgabestelle d. D. V. B.

Honig-Kauf!

Kaufe jede Sorte, besonders
Weißerhonig, gegen sofortige
Kasse zu gut. Preis, in meinen
Kamern. Angeb. m. Muster an:
Honigmant. Markt Werfen
Salzburg (Nimark).

Bienenhonig
kauft gegen Kasse, unter Angabe von
Menge und Preis.
Th. Schenk, Kunstwabenfabrik
Würzburg, Neuerergasse 1/2.

Honig-Mageler
Berlin W 8, Mohrenstraße 25
anerkannte Abgabestelle für deutschen
Honig, kauft laufend Bienenhonig.
— Auch Kauf gegen Zinsverträge —
Preisliste umsonst.

Kaufe
jedes Quantum deutschen
Bienenhonig
gegen sofortige Kasse.

H. Holler Nachf.,
Domagroschhandlung und anerkannte
Abgabestelle d. Deutschen Imkerbundes
Köln, Kreis Bitterfeld.

Jede Menge
Deutschen Honig
kauft laufend zu höchsten Tages-
preisen gegen sofortige Kasse

Honigverwertungsgenossenschaft München
nunmehr **Mittererstraße 1.**
Auf Wunsch werden Versand-
käbel zur Verfügung gestellt.

Kaufe laufend jeden Posten
Bayer. Schleuder-Honig
auch **Heidehonig.**
R. Hausknecht, Ffließ
Frankfurterstraße 46, Abfäll-
stelle der Reichsfachgruppe Imker.

Kaufe jeden Posten
deutschen
**Blüten- und
Lannenhonig**
gegen sol. Kasse und
Stellung von Ver-
sandgefäßen. Er-
bitte Angebote mit
Angabe d. Mengen
und Preis.

**Verb. Raier
Welfschleinach**
im Kinzigtal (Baden)

Kaufe laufend
auch geg. Nachnahme
Honig
L. Otter,
Domagroschhandlung,
München 2,
Müllerstraße 43
Rückgebäude.

R.R. 90. — u. Frucht
für deutschen

Honig
hell/dunkel. Erbitte
Angebote mit N. 511
a. „Die Bayer. Biene“.

Honig
kauft gegen Kasse
zum Höchstpreis
**Stellberger, Ein-
baum, Hottal (Hbb.)**

Deutschen
Bienenhonig
kauft käuflich gegen Kasse
Oberfr. Imkergenossenschaft
e. O. m. d. D. Wehrenth.

Schleuderhonig
Nicht nur in schlechten, sondern auch in
guten Donigsahren kauft Ihre gesamte
Ernte zu höchsten Preisen

Felix Himstedt
München-Süd, Schmellerstr. 28—32.

H. Gübler, Domagroschhandlung,
Berlin-Preptow (E.O. 36) Eisenstr. 6,
gegr. 1863
kauft laufend gegen Kasse
Bienenhonig
Versandkäbel auf Verlangen!

Ein größerer Posten
1/2 kg-Gläser
preisw. zu verkaufen. Scheitlt. Anfrag. unt.
G D 4151 erbeten durch **Georg Blant,**
Anzeigen-Mittler, München 2 M T.

Kaufe
jed. Quantum gar. rein., deutsch.
Bienenschleuderhonig
direkt vom Imker und erbitte
Angebot mit Muster franco.
Max Garbujo, Trossingen (Württ.)

**Naturreinen bayerischen
Bienenschleuderhonig**
kauft jedes Quantum gegen sofortige Kasse
Gebr. Roegel, Nördlingen (Wanern)

Kaufen laufend Honig!
Preisliste
kostenlos
Nehmen solchen auch
für unsere neuzeitlich.
Beuten, Kunstwaben-
Honigschneidern und
sonst. Geräte in Zahlung
**Johann Schweiers
Söhne, Höchstädt a. D.**

Dr. Himmer als Nachfolger von Prof. Dr. Zander zum Direktor der Bayer. Landesanstalt für Bienenzucht in Erlangen berufen.

Dr. Anton Himmer wurde am 17. Oktober 1886 in München als Sohn eines
Kassenbeamten geboren. Im Jahre 1904 trat er mit dem Befähigungszeugnis für
den Einjährig-Freiwilligen Militärdienst in den Verwaltungsdienst der Stadt
München ein. Der Tod des Vaters hatte eine weitere Ausbildung unmöglich ge-
macht. In seiner Freizeit aber folgte er seiner großen Neigung, den naturwissen-
schaftlichen Studien. Der Krieg, aus dem Dr. Himmer als Leutnant d. R. mit dem
E. R. I und anderen hohen Auszeichnungen zurückkehrte, stellte Hoffnungen und
Wünsche zurück. Nach dem Krieg unterzog sich Dr. Himmer der Reiseprüfung für
die Oberrealschule und widmete sich neben seinem Berufsberuf dem Studium
der Naturwissenschaften mit dem Hauptfach Zoologie. 1922 bestand er die Doktor-
prüfung und trat dann am 1. August 1922 als Assessor in die Landesanstalt in
Erlangen ein. Seiner großen Neigung folgend, gab er dabei seinen 18jährigen
Dienst bei der Stadt München und dabei alle erworbenen Rechte auf. Am 1. Juni
1934 wurde Dr. Himmer Landwirtschaftsrat und dabei endlich nach 12jähriger
Wartezeit wieder planmäßiger Beamter.

Um ein Bild über seine wertvollen Arbeiten auf den verschiedensten Gebieten,
insbesondere auf den Gebieten der Bienenpflege, der Seuchenbekämpfung und Ab-
wehr von Rauch-, Staub- und Spritzschäden zu geben, bringen wir untenstehend
ein ausführliches Verzeichnis der wichtigsten Veröffentlichungen von Dr. Himmer.

Dr. Himmer hat sich auch große Verdienste erworben als Schriftwalter des
wissenschaftlichen Teiles des „Deutschen Imkerführers“ und als Obmann für das
Zuchtwesen der Landesfachgruppe Imker Bayern und der Reichsfachgruppe Imker.
Dr. Himmer hat hervorragenden Anteil an dem Aufbau des Zuchtwesens in
Deutschland und damit an der Leistungssteigerung der deutschen Bienenwirtschaft.
Dr. Himmer führte seit Februar 1936 an Stelle des damals erkrankten und im
März 1937 in den Ruhestand getretenen Prof. Dr. Zander die Landesanstalt für
Bienenzucht Erlangen als stellvertretender Direktor.

Am 1. Juli 1938 wurde nun Dr. Himmer, der langjährige Mitarbeiter des
hochverdienten Prof. Dr. Zander, zum Direktor der Landesanstalt berufen.

Die gesamte bayerische Imkerschaft ist über diese Berufung hoch erfreut, weil
sie weiß, daß das Werk Prof. Dr. Zanders nunmehr in den besten Händen liegt.
Wir alle wünschen dem neuen Direktor Dr. Himmer weiterhin reichen Erfolg
seines Schaffens zum Segen der bayerischen und der deutschen Bienenzucht und
zur eigenen inneren Befriedigung.

Rürnberg, August 1938.

Landesfachgruppe Imker Bayern
Birklein, 1. Vorsitzender.

Wichtige Veröffentlichungen Dr. Himmers:

„Fortschritte auf dem Gebiete der Anatomie und der Biologie der Bienen.“ Erlanger
Jahrbuch Band 1, 1923, bis Band 8 von 1930.

„Untersuchungen über Milchfütterung der Bienen.“ Bayer. Biene Nr. 12, 1925.

„Körpertemperaturmessungen an Bienen und anderen Insekten.“ Erlanger Jahrbuch
für Bienenkunde, Band 3, Teil 1, 1925.

„Folgeerscheinungen der Nosemaseuche.“ Leipziger Bienenzeitung Nr. 11, 1925.

„Beitrag zur Kenntnis des Wärmehaushalts im Nestbau sozialer Hautflügler.“ Zeitschrift f. vergl. Physiologie, Bd. 5, 1927.

„Der soziale Wärmehaushalt der Honigbiene“ I. „Die Wärme im nicht brütendem Winterwoll.“ Erlanger Jahrbuch f. Bienenkunde, Bd. 4, 1926.

„Der soziale Wärmehaushalt der Honigbiene“ II. „Die Wärme der Bienenbrut.“ Erlanger Jahrbuch f. Bienenkunde, Bd. 5, 1927.

„Widerstandsfähigkeit der Bienenlarve gegen Abfaltung.“ Leipziger Bienenzeitung Heft 4, 1927.

„Ueber Wärmerregulation im Bienenwoll.“ Würtliche Bienenzeitung, Heft 3, 1927.

„Faulbrut und abgestorbene Brut.“ Leipziger Bienenzeitung, Heft 3, 1927.

„Vererbung und Wahlzucht.“ Bayer. Biene, Heft 3, 1927.

„Der heutige Stand der Bienenweidenbekämpfung.“ Festschrift des Münchener Bezirks-Bienenzuchtvereins, 1927.

„Die Wärme im Bienenwoll.“ Mitteltg. der DLG, 1928.

„Züchterische Grundsätze.“ Bayer. Biene, Heft 6 und 7, 1929.

„Die Ernährung der Honigbiene.“ Mitteilungen der DLG, 1929.

„Von der Arbeitsteilung im Bienenstaat.“ Leipz. Bienenzeitung, Heft 2 und 3, 1930.

„Die Wärme im Hornissenest.“ Zeitschrift f. vergl. Physiologie, Bd. 13, 1931.

„Die Temperaturverhältnisse bei den sozialen Hymenopteren.“ Biological Rev. Jews, Vo. VII, 3, 1932, Cambridge.

„Chinosol, in der Bienenzucht.“ Leipziger Bienenzeitung, 1932.

„Bienenzucht und Schädlingsbekämpfung.“ Bayer. Biene, Heft 9, 1932.

„Ueber den Einfluß von Rauchgasen auf die Biene.“ Festschrift Zander, 1933.

„Die Nestwärme bei *Bombus Aquorum* F.“ Biol. Zentralblatt, 53, 1933.

„Welche Maßnahmen des Pflanzenschutzes sind für die Biene gefährlich?“ Nachrichten über die Schädlingsbekämpfung, Nr. 4, 1933.

Außerdem zahlreiche Aufsätze über Bienenzucht, Königinnenzucht, Bienenkrankheiten usw. in Fachzeitschriften.

In der Weisstannentracht des Bayerischen Waldes.

Von Georg Kerner, Nürnberg-D., Wörtestraße 6.

Endlich, endlich! Vier Jahre haben wir gewartet! Nun ist es eingetreten! „Der Wald wirft aus!“ Die Weisstannen des Bayerischen Waldes honigen in diesem Jahre. Freilich, märchenhafte Zunahmen wie in früheren Jahren können nicht verzeichnet werden. $\frac{1}{2}$ —1 Kilogramm tägliche Zunahme ist die Regel. Ueber $1\frac{1}{2}$ Kilogramm geht es fast nie. Wir zögerten darum auch mit dem Wandern. Da aber nach jedem Regen, selbst nach schweren Gewittern, der Wald unentwegt weiterhonigte, so zogen wir schließlich doch los und allmählich kamen alle Tannentracht-Wandergruppen angetrudelt.

Kein Wanderimker muß es bereuen, daß er den großen Sprung wagte. Wie schon gesagt, nicht bombenmäßig honigt die Tanne, aber stetig. Wenn nur das Wetter etwas besser wäre! Es vergeht keine Woche ohne Regentage, die natürlich keine Zunahmen bringen. Und wenn der Wetterbericht Gewitter oder Regenschauer ankündigt, fügt er stets bei: „besonders in der Bayerischen Ostmark“.



Tannentracht im Bayerischen Wald. / Wanderstände.

Aufnahme Kerner.

Die meisten Völker kamen völlig „leer“ an, sie besaßen kaum das Reisefutter. Nun nach 14 Tagen gestatten die guten Völker schon, die Schleuder in Bewegung zu sehen. Und was ebenso erfreulich ist, die Bienen gingen in Brut, wie ich im August nie sah, selbst bei günstigster Heidetracht nicht. Den Bienen bietet sich nämlich auch eine reiche Pollentracht, hauptsächlich vom Weidenröschen, das in großen Mengen auf den Kahlschlägen wuchert. Es liefert auch Nektar. Die Bienen würden bei gutem Wetter auch ohne die Tannentracht ihr Fortkommen finden.

Fast alle Wanderimker verbringen ihren Urlaub bei ihren Bienen. Sie werden dort zu Frühaufstehern. Es bietet sich nämlich jeden Morgen, soweit tags zuvor und nachts kein Regen fiel, ein Erlebnis, das ein echter Imker nicht veräußt. Sobald der Morgen graut, setzt ein Bienenflug ein, wie ihn keine andere, noch so gute Tracht bewirkt. Die Stände sind umbraut, als wäre aus jedem Volke ein Schwarm ausgezogen. Im schwirren Flug sehen die Bienen vom Flugloch ab. Taumelnd ob der schweren Last kommen sie wieder zurück. Sie plumpfen auf die Anflugbretter. Manche Biene stürzt auf den Rücken. Viele Bienen vermögen das Anflugbrett nicht mehr zu erreichen. Ein Teil gleitet zu Boden. Dem andern gelingt es gerade noch, sich an der Vorderwand des Standes anzuklammern. Mit dem Kopf nach oben ruhen sie dort aus. Ueberfüllt von Bienen ist die Wand des Standes. Grau erscheinen die Honigschlepperinnen.

Wenn dann die Sonne ihre leuchtenden Strahlen über das Bienenhaus ergießt, ebbt der Flug allmählich ab. Die ruhenden Bienen an der Vorderwand des Standes werden weniger und schließlich zeigen sich dort keine mehr. Gegen Mittag setzt bei sonnigem Wetter die Tracht fast völlig aus. Ist jedoch der Himmel bedeckt, schleppen die Bienen weiter, allerdings gegenüber den Morgenstunden abgeflauter. Bei sinkender Sonne besetzt sich die Tracht wieder, ohne jedoch die Stärke der ersten Tagesstunden zu erreichen.

Die Tannentrachtwanderer denken natürlich nicht daran, in die Heide zu gehen, obwohl alle Vorbereitungen dazu getroffen sind. Der Stand der Heide ist überdies nicht verlockend. Es besteht die Hoffnung, daß die Tannentracht bis in den Herbst hinein dauert. Dies würde nicht nur die Erträge der Wanderung namhaft werden lassen, sondern es könnte dann auch fast mit Sicherheit damit gerechnet werden, daß die Tanne im kommenden Jahr wieder zu honigen einsetzt und zwar im verstärkten Maße.



Landesfachgruppenvorführer Bircklein, Wanderplatzwart Wandinger-Chamerau und Wanderimker Friedrich-Nürnberg vor dem Wanderstande der Wandergruppe Kölch unweit des Koffhofs bei Waldmünchen.

Aufnahme Reuner.

Bekanntmachungen

Landesfachgruppe Imker Bayern

Nr. 36. Betreff: Beihilfen für den Auf- und Ausbau von Imkereien.

Die genehmigte Beihilfegesamtsumme steht leider nicht in einem ausreichenden Verhältnis zu der überaus großen Zahl der eingelaufenen Gesuche um Beihilfen. Es konnten daher für das heurige Betriebsjahr nur Genehmigungen finden:

1. Sämtliche Anträge auf Beihilfen zu Ablegerkästen,
2. Sämtliche Anträge auf Beihilfen zu Sonnenwachserschmelzern,
3. Sämtliche Anträge auf Beihilfen zum Umbau von Bienenständen.

Von den übrigen Anträgen ließen sich nur noch wenige Gesuche berücksichtigen und zwar nur noch solche von Antragstellern, die in schweren wirtschaftlichen Verhältnissen leben.

Die betreffenden Antragsteller werden über den genehmigten Beihilfebetrug unmittelbar von der Rfgr. Imker unterrichtet. Reklamationen bei der Rfgr. Imker Bayern sind zwecklos und daher zu unterlassen. Die Rfgr. Imker Bayern ist von der Rfgr. I beauftragt, sämtliche nicht genehmigten Gesuche zurückzuhalten und im nächsten Jahr erneut in Vorlage zu bringen.

Nr. 37. Betreff: Politische Zuverlässigkeit der Beauftragten der Rfgr. Imker.

Ergänzend zu § 36 der Satzungen des RDM. und den entsprechenden Bestimmungen der Satzungen seiner Reichsfachgruppen und der angeschlossenen Kleintierzüchter-Vereine aller Art wurde vom RDM. unter dem 11. Juli 1938 folgendes angeordnet:

1. Vor jeder Ernennung innerhalb des RDM. oder einer seiner Gliederungen (einschließlich aller angeschlossenen Vereine) hat der Ernennende die politische Zuverlässigkeit des zu ernennenden Beauftragten durch Einholung eines politischen Zuverlässigkeitszeugnisses der zuständigen Dienststelle der NSDAP. zu prüfen.

2. Das gilt ergänzend zu der bisherigen Regelung insbesondere auch dann, wenn ein Mitglied der NSDAP. ernannt werden soll.

3. Diese Anordnung tritt mit sofortiger Wirkung in Kraft und ist von allen Untergliederungen genau zu beachten.

Zusatz der Rfgr. I Bayern: Die Zuverlässigkeitszeugnisse fordert für das Gebiet der Rfgr. I Bayern die Rfgr. I selbst ein.

Nr. 38. Betreff: Plakatvordruck für Kleintierschauen.

Der RDM. hat Plakatvordrucke für Kleintierschauen beim Verlage Fritz Pfenningströf, Berlin W 35, Steinmehstraße 2, anfertigen lassen. Diese Plakate kosten mit Eindruck, der vom Verlag vorgenommen wird, 40 Pfennig je Stück. Bestellungen auf Plakatvordrucke sind unmittelbar an den Verlag zu richten.

Nr. 39. Betreff: Beförderung von Privatbegleitern bei Bientransporten mit Lastkraftwagen der Deutschen Reichsbahn.

Das Reichsverkehrsministerium, Wtl. Eisenbahn, hat durch Verfügung vom 10. Juni 1938 — 11 Bttg 272 genehmigt, daß gegen die Mitnahme von mehr als einer Privatperson zur Begleitung von Gütern im Reichsbahnkraftwagenerverkehr keine Bedenken bestehen, sofern die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung erfüllt werden. Den Reichsbahndirektionen ist damit freigestellt worden, u. a. bei der Bienenbeförderung die erforderlichen Begleiter zuzulassen. Wanderimker wollen sich deshalb unter Bezugnahme auf obige Verfügung im Einzelfall an die jeweils beteiligte Reichsbahndirektion wenden.

Nr. 40. Betreff: Honigpreise.

Da eine Preisregelung für Honig nicht erfolgt ist, gelten die ortsüblichen Preise weiter, die vor der Preisstopverordnung vom 26. Nov. 1936 bestanden, nach der der Preis nicht höher sein darf als am 17. Oktober 1936.

Käufer und Verkäufer machen sich schwer strafbar, wenn sie höhere Preise zahlen und nehmen. Einige Strafverfahren in dieser Angelegenheit sind bereits anhängig.

Bekanntmachung des Landwirtschaftsrates für Bienenzucht in Oberbayern.

Die vermehrte Feststellung, daß trotz der von der Regierung von Oberbayern erlassenen Vorschriften zur Bekämpfung der Bienenkrankheiten dauernd nackte Bienenwölker ohne Erlaubnis angeschafft werden, veranlaßt mich, auf obengenannte Vorschriften aufmerksam zu machen, in denen es im Absatz II unter Ziffer III heißt: Die Einfuhr von nackten Bienenwölkern nach Oberbayern ist nur mit Zustimmung des Landwirtschaftsrates für Bienenzucht in Oberbayern gestattet.

Diese Vorschrift wurde nur im Interesse unserer züchterischen Tätigkeit erlassen. Ich ersuche daher alle Gesuche um Genehmigung der Einfuhr solcher Wölker genauestens zu begründen.

Werden ohne Genehmigung nackte Bienenvölker angeschafft, so ist zu gewärtigen, daß Absatz III der Vorschriften — Zuwiderhandlungen werden nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften bestraft — zur Anwendung kommt.

R. Schrelber, Landwirtschaftsrat für Bienenzucht.

An die Wanderer nach Württemberg.

Sämtliche Imker, die heuer mit ihren Bienenvölkern nach Württemberg gewandert sind, werden aufgefordert, ihre Berichtskarte IV ausgefüllt an den Obwa. der Pfar. Württemberg, Spil. Pleiß in Wehingen, Kr. Urach, Schillerstr. 26, einzusenden. Die Spalten 5, 6 und 7 dieses Berichtsbogens sind zu streichen. In Spalte 4 ist der Gesamtertrag (nicht Durchschnittsleistung eines Volkes) einzusetzen. Die zweite Reihe unten: „Mehrertrag der Wanderung“ ist ebenfalls zu streichen. Ich erwarte, daß alle Wanderer umgehend und lädenlos diesen Bericht einreichen. Wer nicht gewandert ist, hat dies auf der Karte zu vermerken.

Pleiß, Obwa. d. Pfar. Württemberg/Hohenzollern.

Berichtigung.

Der Reichsfieger im Reichsberufswettkampf Georg Kerner ist nicht wie in Heft 6/38 Seite 123 angegeben von München, sondern von Moorenweis und gehört der Ofrg. Jauer St. Ottilien an.

Binnungsflug

Imker und Bienen im September

Der Sommer hat Abchied genommen und die Sorge des Imkers ist auf eine gute Ueberwinterung gerichtet. In dem Bestreben, möglichst viele Völker zu besitzen, werden oft die untauglichsten Schwächlinge eingewintert. Wir dürfen die Forderung, die Schwächlinge auszumergen, aber auch nicht übertreiben, denn es gibt sicher keinen Imker, der neben guten Völkern nicht auch schwächere besitzt. Es kommt also darauf an, aus welchen Gründen ein Volk zu schwach ist. Ein zwar schwaches, aber gesundes Volk hat bestimmt die Fähigkeit in sich, sich im Laufe des kommenden Jahres zu einem guten Standvolk zu entwickeln. War die schlechte Königin die Ursache und ist sie gegen eine junge umgetauscht worden, dann ist das Volk sicher verstärkungswürdig. Auch manche Ableger können vielleicht noch gut eine Verstärkung vertragen. Die Abhilfe ist nun leicht, wenn überhaupt starke Völker mit überflüssigen Bienen vorhanden sind. Man kehrt dann einfach eine Portion Bienen zu und achtet darauf, daß man nicht gerade die allerältesten, sondern auch junge erwischt. Hat man aber im Laufe des Sommers schon stark vermehrt, dann werden meist die Verstärkungsbienen fehlen; dann kann man auch Heidebienen verwenden. Doch dies ist in der Regel auch eine „Heiden“-Arbeit, da allzuleicht eine Stecherei entsteht, die die ganze Verstärkung wieder hinfällig macht. Und dann aus dem Heidevolk die Königin herausholen! Hat man die Völker gleich mit abgesperrter Königin bestellt, so glaubt man sich dieser Arbeit enthoben, doch in so vielen Fällen ist man dadurch zweimal der Betrogene. Niemals mehr würde ich ein Heidevolk mit abgesperrter Königin bestellen. Die Verstärkung wird nun am besten vom Honigraum aus vorgenommen. Ein Drittel oder auch die Hälfte eines nackten Volkes wird ohne Rücksicht auf die Königin in den Honigraum geworfen und mit Zuckerslösung bis zur Sättigung gefüttert. Ist die Königin bei diesem Teil Bienen, dann sammeln sie sich zur Traube, ohne stark unruhig zu werden. Ist sie nicht dabei, dann empfinden sie bald ihre Weisellosigkeit, was sie durch Laufen,

Brausen und Heulen kundgeben. In diesem Fall kann nun schon ein kleiner Durchgang zum unteren Volk (etwa durch Zurückziehen eines Deckbrettchens) freigegeben werden. Eine ständige Beobachtung, wie die Bienen nun aufgenommen werden, ist notwendig, um nötigenfalls den Durchgang wieder verschließen zu können. Es ist gut, das untere Volk zu füttern oder wenigstens mit Zuckerslösung zu bestäuben. Maßgebend für die gute Annahme ist das Benehmen der zuziehenden Bienen! Sie müssen im Volle Gefühl der Weisellosigkeit und Hilflosigkeit sein und man hüte sich daher, den Durchgang zu früh freizugeben oder die von der Reise ausgehungerten Bienen nur ungenügend zu füttern. Hungernde Bienen haben überhaupt keine Stimmung, auch nicht die der Weisellosigkeit, die aber für eine gute Vereinigung unerlässlich ist.

Bleiben die Bienen trotz Fütterung und Bestäubung mit Zuckerslösung ziemlich ruhig, dann haben sie wahrscheinlich eine Königin. Es werden nun Waben eingehängt, auf denen sich der Schwarm häuslich einrichten kann und nach einem oder zwei Tagen kann die Königin mit Leichtigkeit abgefangen werden. Die weitere Vereinigung vollzieht sich wie sonst bei einem weisellosen Volk im Honigraum.

Sollen Heidevölker als Standvölker aufgestellt und umgewandelt werden, dann ist wieder dasselbe Verfahren das billigste und sicherste. Das nackte Volk wird auf ausgebauter, bebrüteter Wabe geworfen und täglich wenigstens mit zwei Litern Zuckerslösung gefüttert. Ist das Volk auch noch so stark, so ist doch das Ausschneiden der Königin im Vergleich zum Ausschneiden eine Spielerei. Nach zwei Tagen richten die Bienen schon einen freien Platz her, wo die Königin mit der Eierlage beginnen wird. Man hat nur darauf zu achten und man findet auch im stärksten Volk die Königin in wenigen Minuten. An dieser Stelle wird die Edelkönigin zugefetzt; sollten von der Heidekönigin schon Eier vorhanden sein, so sind sie zur Sicherheit auszuscheiden. Ein Aufstellen von Heidevölkern, ohne sie umzuweisel, muß unter allen Umständen vermieden werden!

Wenn es noch nicht geschehen ist, dann müssen jetzt auch noch Reservevölker hergerichtet werden, wozu sich auch Heidebienen recht gut eignen. Natürlich setzt dies voraus, daß man im Laufe des Sommers genügend Königinnen gezüchtet hat. Die Bienen liefern die Begattungsvölkchen (nachdem die meiste Brut ausgelaufen ist) oder starke Standvölker oder auch Heidevölker. Stammen die Bienen nicht von der Nähe, so daß kein Verfliegen stattfindet, genügen 1½ Pfund Bienen, wenn die Völker in Honigräumen über guten Standvölkern überwintert werden. Es ist bei mir schon vorgekommen, wenn ich so mehrere benachbarte Honigräume besetzt hatte, daß einige auf Kosten der anderen noch an Stärke zugenommen haben. Und trotzdem gab es noch nie eine schlechte Ueberwinterung (Ruhr). Im Frühjahr werden dann bei Bedarf immer die jeweils schwächsten zuerst aufgelöst.

Sämtliche Völker müssen auf den endgültigen Wintersitz eingeeengt und aufgefüttert werden. Es gehört nun eine gewisse Erfahrung dazu, um sich durch verstreut umherfliegende Bienen oder das noch allgemein lockere Gefüge des Volkes über seine wahre Stärke nicht täuschen zu lassen. Notfalls wären auch noch nach dem Auffüttern überflüssige Waben zu entnehmen, auch wenn sie Futter enthalten. Sie können im Frühjahr beim Erweitern wieder zugehängt werden.

Soweit noch erforderlich, wird der Futtervorrat festgestellt, um das Fehlende durch Zucker zu ergänzen. Wieviel nun ein Volk Winterfutter benötigt, darüber gibt es keine allgemeingültige Regel. Es richtet sich jeder nach seiner Erfahrung. Meine Völker kommen mit durchschnittlich 15 Pfund aus. Je nach Frühjahrswitterung (wie z. B. heuer) wird bei weitem nicht alles aufgebraucht, manchmal reicht es auch knapp. Da Zucker sicher nicht den Nährwert besitzt wie Honig, so

rechne ich den trockenen Zuder gleich Honig. Hat also ein Volk 5 Pfund Honig als Vorrat, so füttere ich ihm noch 10 Pfund Zuder ein im Lösungsverhältnis Wasser zu Zuder = 2:3. Dies gibt nämlich eine einfache und glatte Rechnung. 3. B. 2 Liter Wasser + 3 Kilogramm Zuder = 4 Liter Lösung. Wie dies die Bienen nun eindicken wollen, das ist ihre Sache, die Hauptsache ist für mich zu wissen, daß jeder Liter Zuderlösung ungefähr $1\frac{1}{2}$ Pfund trockenen Zuder enthält. Das Volk mit 5 Pfund Vorrat bekommt also 6,7 Liter Zuderlösung und hat dann seine 15 Pfund Futter. Starke und ganz starke Völker bekommen noch ein oder zwei Liter Dreingabe.

So wird der Heidehonig geschleudert.

Von Georg Reuner, Nürnberg-D., Mörkestraße 6.

Unser unvergeßlicher Hans Schemm, Gauleiter der Ostmark und bayerischer Unterrichtsminister, ein begeisterter Zmker, prägte das Wort: „Die Heide versagt nie.“ Und damit hatte er vollkommen recht. Sie bringt fast alle Jahre Ertrag, freilich bald mehr, bald weniger. Aber auch in den wenigen ungünstigen Jahren, in denen nicht geschleudert werden kann, bringt sie Gewinn. Sie läßt in allen Fällen ein prächtiges Brutneß entstehen, wie es keinesfalls eine Reizfütterung zuwege brächte. Die Antosten hierfür sind überdies auch erspart.

Man scheuen sich aber viele Zmker vor einer Heidewanderung; denn die Schleuderung des Heidehonigs gelingt ihnen nur teilweise und auch bloß mit vieler Mühe. Der Heidehonig ist nämlich nicht flüssig, sondern geleeartig. Auch mit der besten Schleuder ist ohne Vorbehandlung nicht ein Tröpfchen aus den Zellen zu bringen. Die Vorbehandlung ist aber bei richtiger Durchführung keineswegs zeitraubend und mühselig und dann schleudert sich der Heidehonig fast genau so wie Sommerhonig.

Ich hatte zeitlebens „mit der Heide zu tun“. Schon als kleiner Junge war ich vornedran beim Durchstechen der Zellen, wie man damals den Heidehonig vorbehandelte. Im Laufe der Jahrzehnte fielen allerlei Erfahrungen in der Vorbehandlung des Heidehonigs an.

Die geleeartige Beschaffenheit läßt den Heidehonig nicht aus den Waben fließen. Darum muß er breiartig gemacht werden. Dies geschieht durch Erwärmung und durch Rühren.

1. Die Erwärmung.

Die Erwärmung der Heidehonigwaben erfolgt oft sehr umständlich. Sie werden z. B. in die Küche geschleppt und dort bei ständiger Heizung einige Tage belassen. Diese Art erfordert aber sehr viel Heizstoff und dann ist die erreichbare Temperatur nicht hoch genug. Andere Zmker stellen die Heidehonigwaben auf die Herdplatte und unterhalten ein mäßiges Feuer. Die Erwärmung erfolgt aber sehr ungleichmäßig. An der einen Stelle bleiben die Waben fast kalt und an der anderen zerfließen sie. Es ist darum ein fortwährendes Umstellen nötig. Auch wenn man die Waben auf ein Lattengestell ziemlich hoch über den Herd hängt, ist es nicht besser.

Darum erwärmt man die Waben besser in einem geschlossenen Behälter und benützt eine schwachwirkende Wärmequelle. Als Behälter benütze ich die Aufsatzkästen meiner Oberlader, die ich aufeinanderstaple und oben durch einen Deckel abschließe. Als Wärmequelle verwende ich einen neuzeitlichen Spiritusapparat. In den untersten Aufsatz kommt der Spiritusapparat, dessen Flamme ganz schwach gestellt wird. Meine Aufsätze haben unten Tapezierstifte, so daß vom Boden her genügend Luft für die Flamme einströmen kann. Auf den Aufsatz kommt ein festes Absperrgitter, auf dem der Deckel eines Margarineimers liegt. Dieser Deckel verhindert eine unmittelbare Wärmewirkung auf die Waben. Diese würde nämlich zu

einem Zerfließen der Waben führen. Um eine möglichst gleichmäßige Wärmeverteilung zu erreichen, wird nochmal ein leerer Aufsatzkasten daraufgesetzt. Erst der dritte Kasten bekommt Waben eingehängt. Diese werden aber nicht so eng aneinandergeheftet wie im Volke; denn das würde die Wärmewirkung beeinträchtigen. Meine Aufsätze fassen neun Waben. Ich hänge nur sieben ein.

Am Vormittag entnehme ich den Stöcken so viele Waben, als am gleichen Tage noch geschleudert werden. Sobald sieben Waben zur Verfügung stehen, wird mit der Erwärmung begonnen und dann staple ich Kästen auf Kästen. Ich lasse die Waben nicht herumstehen, sondern bringe sie siebenstückweise stockwarm in die Heizung. Etwa zwei Stunden genügen zur ausreichenden Durchwärmung. Immer der unterste Kasten, nicht der oberste, zeigt die beste Durchwärmung.

Die neuzeitlichen Spiritusapparate brennen völlig ruß- und geruchfrei, so daß die Güte des Honigs nicht im mindesten beeinträchtigt wird.

Zmker, welche keine losen Aufsätze haben, verwenden ihren Wabenschrank. Wer keinen solchen besitzt, beschafft sich eine große Kiste, am besten eine geleimte, und richtet sie entsprechend ein. Auch aus den neuerdings von verschiedenen Firmen auf den Markt gebrachten Isolierplatten aus Holzfasern kann man sich einen Wabenschrank basteln. Man baut ihn zerlegbar, daß er leicht aufgehoben werden kann.

2. Das Rühren.

In der Zmkersprache hat sich dafür der Ausdruck „Lösen“ eingebürgert und die Vorrichtungen, mit denen diese Arbeit vorgenommen wird, nennt man Lösmaschinen oder Lösapparate.

Das Durchwärmen der Heidehonigwaben allein genügt nicht, um den Honig aus den Zellen zu bringen. Ebenjowenig genügt das Lösen allein. Erst beides zusammen führt zum gewünschten Erfolg.

Es befinden sich verschiedene Lösapparate auf dem Markte. Bei allen dringt ein Stößel in die Honigzelle ein, preßt den Honig teilweise heraus und bewirkt, daß er an Steife verliert. Ich pflege die Waben zweimal durch meine Lösmaschine zu drehen, so daß jede Zelle zweimal gerührt wird.

Wenn die Waben gut durchwärmt und mit einem Lösapparat vorschriftsmäßig behandelt sind, dann schleudert sich der Heidehonig mit einer einwandfreien Schleuder vollständig heraus. Nur etwas stärker eingeschmiert sind die Waben als beim Sommerhonig, da der Heidehonig ja viel steifer ist.

Durch die Behandlung der Waben mit der Lösmaschine geraten sehr viele Wachsteilchen in den Heidehonig. Er härt sich nun nicht selbst. Auch durch die stärkste Erwärmung — Erwärmung über 40 Grad mindert übrigens seine Güte — ist er nicht dazubringen. Auch läuft er nicht ohne weiteres durch ein Sieb. Um ihn von den Wachsteilchen freizumachen, verfährt man folgendermaßen:

Eine Reumpfundbüchse oder ein ähnliches Gefäß läßt man dreiviertel voll laufen. Nun stellt man das Gefäß in einen Topf mit heißem Wasser von etwa 40 Grad. Unter die Schleuder kommt ein zweites, ähnliches Gefäß. Bis dieses wieder dreiviertel voll ist, bleibt das erste im heißen Wasser und wird einige Male mit einem Löffel tüchtig durchgerührt. Hierauf wird es in ein Honigsieb geleert, durch das der Heidehonig nun durchläuft, bis das zweite Gefäß anrückt. Da der Heidehonig sehr viel Wachsteilchen enthält, muß das Sieb häufig davon befreit werden. Es kommt sogar vor, daß sich das Sieb verstopft und der Honig nicht mehr rinnt. In diesem Falle muß man mit einem Löffel die Wachsteilchen vom Sieb ablösen.

Zu meinen Anleitungen wird sich bald die nötige Gewandtheit einstellen, so daß auch die Heidehonigernte reibungslos vor sich geht.

Die Bedeutung des Fütterns in der Bienenzucht

Von German Mayer, Roth bei Nürnberg.

Nur starke Völker bringen Erfolg

Sinnen und Trachten eines jeden Imkers ist stets darauf gerichtet, möglichst starke Völker zu haben; denn mögen auch seine Kenntnisse in der Bienenzucht noch so bescheiden sein, mag er in den ersten Anfängen stehen, soviel sagt ihm ein einfacher Vernunftschluß: Der Starke leistet mehr als der Schwächling. Und wollte er diesen allgemein gültigen Grundsatz auf dem Gebiete der Bienenzucht nicht beachten, dann wird er sicher bei der Honigernte eines Besseren belehrt.

Starke Völker! — Gewiß! Aber starke Völker zur rechten Zeit! Zu mir kam einmal ein Imker und klagte über das schlechte Honigjahr. Und es seien doch gerade jetzt seine Völker so stark! Darauf meine Antwort: „Wenn für Sie heuer kein gutes Honigjahr war, dann werden Sie nie ein solches erleben; denn ich habe bereits zweimal geschleudert.“ Es war nämlich anfangs Juli. Seine Völker waren durch die gute Tracht erst stark geworden.

Starke Völker zur Haupttracht, die Ende Mai, anfangs Juni einsetzt, und starke Völker wiederum mit Aufgang der Heide, sofern man über solche verfügt, das ist das Ziel des wahren Bienenzüchters.

Die Voraussetzungen für die Erstarlung der Bienenvölker

Aber was ist es denn, das diese starken Völker schafft, die wie ein schlagfertiges Heer bereitstehen, den Honigsegen einzubringen?

Erste Voraussetzung ist eine gute, legetüchtige Königin. Doch auch die beste Königin wird ihre Fähigkeit brach liegen lassen oder sie doch nicht voll und ganz und zur rechten Zeit zum Einsatz bringen, wenn sie keinen oder keinen genügenden Anreiz dazu erhält.

Dieser Anreiz geht zunächst von der Natur aus (Wärme, Tracht), mit deren Entfaltung die Königin gleichen Schritt hält. Ueberläßt man aber die Bienen dem Walten der Natur und kümmert sich weiter nicht um sie, so kommt der Imker mit seinen Wünschen stets ins Hintertreffen, d. h. zur Zeit der Hochtracht fehlt es an den nötigen Massen von Flugbienen; das Tempo der Volksentwicklung, von der Natur allein bestimmt, ist zu langsam; der erhohnte Erfolg bleibt aus. — Der Zweibund muß deshalb zum Dreibund werden! Der Imker muß als Dritter in den Bund eintreten und einen bestimmenden Einfluß auf den Gang der Dinge ausüben. Oder anders ausgedrückt: Zum blinden, rein triebhaften Schalten und Walten von Natur und Biene muß sich die Vernunft gesellen und die Zügel in die Hand nehmen. Das nennt man Bienenzucht.

In diesem Dreibund tut die Biene immer ihre Pflicht. Sie versagt nie. Ob ihres Fleißes, ihrer Treue und Verlässigkeit kann man ihr nur ein Loblied singen und sie von Herzen lieb gewinnen. — Die Natur hingegen ist sehr launisch. Einmal streut sie ihre Gaben in verschwenderischer Fülle, um sie ein andermal ebenso hartnäckig zurückzuhalten. Wie manchmal, alter Imkerfreund, ist dir wie mir ein herzliches Mitleid aufgefliegen, wenn wir bei unseren Völkern standen, auf deren Stärke wir mit Recht stolz waren, und diese kurzlebigen Arbeitsmaschinen in Unlust und Tatenlosigkeit ihr Dasein vertrauern sahen!

Um so mehr müssen Bienenzüchter und Biene in Treue zusammenstehen, um der Natur abzurufen, was ihr abzurufen ist. Darum führe die Zügel mit umsichtiger, zielbewußter, starker Hand! Bald peitsche an, bald brems! Bald erleichtere, bald erschwere! Bald laß die Zügel schießen und freue dich der tollen Fahrt in Gottes herrliche Wunderwelt! Oder bist du einer von denen, die nur ernten wollen, wo sie nicht gesät haben? Die selber die grimmigsten Feinde ihrer Bienen sind? Statt zu geben, nimmst du ihnen nur; statt zu unterstützen, schlägst du sie in Fesseln; statt zu helfen und zu retten, schickst du ihnen Hunger und Krankheit und Seuche auf den Hals! — Ein Totengräber deiner Getreuen!

Die wichtigste Pflegemaßnahme: das Füttern

Von all den Maßnahmen, die ein gewissenhafter Imker zur Heranzucht leistungsfähiger Völker ergreift, steht an der Spitze: das Füttern! — Wo wäre auch eine Tierhaltung, eine Züchtung irgendwelcher Art, die auf das Füttern, bemessen nach Zeit, Menge und Güte, verzichten könnte? Dies gilt nicht bloß vom Tier, sondern in gleicher Weise auch von der Pflanze, nur nennt man es hier Düngung.

Ein großer Fehler wäre es, die Völker bei der Auffütterung für den Winter knapp zu halten; denn damit hat man sich schon einer starken Hoffnung auf leistungsfähige Völker im kommenden Jahr begeben. Die Völker müssen im vollen Sinne des Wortes winterständig sein. Das ist aber nicht der Fall, wenn die Honigvorräte nur soweit reichen, daß die Bienen gerade noch das nackte Leben ins Frühjahr retten können. Und sie sind dann noch häufig genug vom Hungertod bedroht, wenn, wie es im ersten Frühjahr nicht selten ist, lang anhaltende kalte Bitterung eintritt. Uebrigens ein sehr angenehmes Gefühl für den Imker, der bei solchen Kälteeinbrüchen immer zwischen Hoffnung und Furcht schwebt! Warum also bei der Einwinterung knausern! Die Biene verantrout nichts, vergeudet nichts, verschwendet nichts, verbraucht nicht mehr und nicht weniger, ob ihre Vorräte groß oder klein sind. Wohl aber können zusammengeschrumpfte Vorräte ihr Triebleben lähmen, und das ist besonders der Fall im ersten Frühjahr, wenn in den Waben trostlose Leere gähnt, und die steigende Sonne und das mählich erwachende Leben in der Natur auch das Bienenvolk mitfortreißen möchte zur ersten schöpferischen Tat. Dieser Ausfall des ersten Frühjahrsbrutnestes, das der Lieferant der altgedienten Stoßtruppe bis in die Haupttracht hinein ist, läßt sich so leicht nicht mehr wettmachen.

Wie stark sollen dann die Völker eingedeckt werden? Ich rechne für ein normales Volk je Wabe, und das müssen nicht gerade Gerüstungsbreitwaben sein, mit denen ich imkere, drei Pfund.

Die Frühjahrsreizfütterung

Aber werden diese starken Vorräte, soweit sie von den Bienen nun doch nicht aufgebraucht werden, später nicht als kristallisierter Zucker zum Stock hinausgetragen oder erscheinen sie nicht als unliebsamer, verwerflicher Zuckerhonig, wenn die in den Honigraum umgehängten Waben zur ersten Schleudrung kommen? Rein! Denn da beugt eine andere, nicht weniger wichtige Fütterung vor: Die Frühjahrsreizfütterung.

Man weist die Imker an, die Frühjahrsreizfütterung mit dem ersten nauthafteren Honigangebot durch die Natur zu beginnen, also mit Aufgang der Stachelbeerblüte etwa Mitte April. Wenn man aber weiterhin die Forderung ins Auge faßt, der unbedingt beizupflichten ist, daß durch den imlerlichen Frühjahrsseifer die Honigaufsätze bereits Anfang Mai gegeben werden sollen, so stimmt diese Rechnung nicht ganz. Denn nehmen wir den Fall, wir setzen am 6. Mai einen Teil der Völker auf, was gewiß nicht zu früh ist, so hat die Reizfütterung des Imkers vom 16. April ab soviel wie nichts zur Aufsatze dieser Völker beigetragen. Vom 16. April bis zum 6. Mai sind 20 Tage. Es braucht also noch nicht einmal ein einziges Bienchen geschlüpft zu sein, das seine Geburt dem Einfluß des Imkers verdankt. Die tatsächliche Aufsatze ist vielmehr in diesem Falle das reine Verdienst von Biene und Natur.

Die Notwendigkeit der Pollenfütterung

Andererseits aber sagt man, der frühere Beginn der Reizfütterung sei allzu gefährlich, da die Bienen bei der Unzuverlässigkeit der Frühjahrswitterung und dem durch die Reizfütterung ihnen auferlegten Zwang, sich den unbedingt nötigen Pollen in der Natur zu holen, in den Wind- und Wittertod hinausgetrieben würden. Dieser Möglichkeit kann man sich gewiß nicht verschließen, besonders wenn die

Reizfütterung mit bloßem Zuderwasser durchgeführt wird. — Aber was folgt denn daraus? Daß die Frühjahrstreizfütterung unbedingt eine Qualitätsfütterung sein muß!

Man muß eben den Bienen das geben, was sie unter Einsatz ihres Lebens hinausstreibt, um es zu holen, weil es ihnen als ein unentbehrlicher Aufbaustoff nicht ersatzweise gegeben werden kann. Die Frühjahrstreizfütterung, wirkungsvollst durchgeführt, muß also Blütenstaubfütterung sein. Und zwar muß es ein Blütenstaub sein, der von den Bienen bereits im Vorjahr in Pollenwaben eingetragen wurde.

Die Pollengewinnung

Um für das Frühjahr die erforderlichen Pollenmengen zu gewinnen, schleudere ich vor Einwinterung der Völker bis zum Brutnest. Ich gehe also auf ausgesprochene Pollenernte aus! In Heidetrachtgegenden mag dies geschehen etwa vom 13. bis 17. September, in anderen Gegenden zu einer Zeit, wo das Brutnest sich bereits sehr verkleinert hat. Je kleiner das Brutnest, desto mehr Waben kann man dem Brutraum entnehmen. Dadurch werde ich auch des Honigs habhaft, den die Bienen gerade bei größeren Beutenmengen und bei geringerer Tracht (namentlich Heidetracht) mit Vorliebe im Brutraum aufstapeln. Ich pflege je nach Brutstand 4 bis 6 Waben zu entnehmen. Von den geschleuderten Waben werden die Pollenwaben nicht wieder aufgehängt, sondern durch Auffahwaben ersetzt.

Hierauf erfolgt unverzüglich die Auffütterung mit Zuderlösung, in Spättrachtgegenden beschleunigt, in Gegenden ohne Spättracht langsam und stetig. Die Königin wird dadurch noch einmal veranlaßt, ein nicht unansehnliches Brutnest anzulegen, während die Arbeitsbienen die schönen Tage des Spätherbstes noch eifrig benutzen, um ihre Pollenvorräte wieder aufzufüllen. Dieser Pollen kommt entsprechend dem kleineren Brutnest gerade dort zur Ablage, wo er in nicht zu ferner Reichweite auch das erste Frühjahrbrutnest speist. Wieviel Blütenstaub wird da noch eingebracht, der im Frühjahr entweder nicht vorhanden ist oder nur unter viel schwierigeren Witterungsverhältnissen einzubringen wäre! So wird der Natur auch das zeitlich Letzte und für das Frühjahr so kostbare abgerungen. Meine Völker trugen im vergangenen Herbst, durch die kräftige Auffütterung angepeitscht, noch in der ersten Woche des November nicht unerheblich Pollen ein. Ohne diesen letzten Anreiz aber würden sie unätig zuhause liegen, weil sie eben fertig sind.

Von den vor der Einwinterung geschleuderten Waben werden die Pollenwaben ausgeschieden und gesondert aufbewahrt. Das ist meine Pollenernte, die mir für das nächste Frühjahr unschätzbare Dienste leistet. Ich habe damit den Erfolg des kommenden Jahres bereits fest in der Hand.

Man kann die Menge des geernteten Pollens auch gewichtsmäßig feststellen, indem man zuerst eine gewisse Zahl geschleuderte pollenfrierer Waben auf die Waage stellt und hierauf die gleiche Zahl geschleuderte Pollenwaben. Das Gewicht der ersteren von dem der letzteren abgezogen ergibt das ungefähre Gewicht des Pollens. Ich erhielt im vergangenen Herbst von 40 Völkern 64 Pollenwaben. Das Gewicht des reinen Pollens beträgt etwa 35 Pfund. Da damit zu rechnen ist, daß im Laufe des Winters einige Völker weisellos werden, die ich nicht wieder beweise, sondern den Nachbarvölkern zugebe, trifft auf das Volk rund ein Pfund Pollen.

Die Art der Pollenfütterung

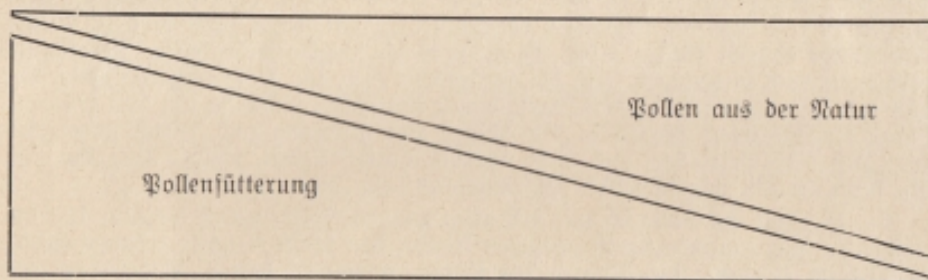
Diese Pollenvorräte erhalten die Völker im Frühjahr wie ein Geschenk, als eine freudige Ueberraschung, nur in neuer Form, in anderer Aufmachung, so wie die Kinder zur Weihnachtsbescherung ihre vorjährigen, zurückgestellten Christgeschenke aufgefrischt erhalten und sie jubelnd wie neue begrüßen. Ich hänge nämlich die Pollenwaben nicht an das Brutnest, wie es vielfach empfohlen wird. Die Bienen möchten daran eine schlechte Freude haben, besonders wenn mit dem Pollen im

Laufe des Winters manche Veränderungen vor sich gegangen sind, wie Verschimmelung, Zersekung, Austrocknung, Sprödigkeit usw. Wieviele Bienenkrankheiten mögen wohl gerade dem Verbrauch alten Pollens im Frühjahr zuzuschreiben sein, der an die in langer Winterpause geschwächte und noch nicht richtig in Gang gebrachte Tätigkeit des Bienenkörpers überlastende Anforderungen stellt. Und da sind die im Stod belassenen, außenseitigen Pollenvorräte oft die schlimmsten.

Die Pollenwaben werden vielmehr fein zerschnitten. — Lieber Zmterkollege, du beklagst vielleicht die Vernichtung so vieler kostbarer Waben, von denen viele erst einjährig sind! Aber da ich jedem Volk jährlich 5 bis 6 Mittelwände zum Ausbauen gebe, werden bei 40 Völkern im Durchschnitt 220 Waben zur Einschmelzung frei. Was bedeuten demgegenüber 64 Waben! Sie sind eben auch mit dabei.

Um den Bienen das Lösen des Pollens zu ersparen, wird er in warmem Wasser aufgelöst. Die Lösung strömt einen herrlichen Duft aus, schmeckt aber bitter. Sie muß durch Zusatz von Zuder oder Honig auf einen bestimmten Süßigkeitsgrad gebracht werden. Da die Bienen die Lösung auch dann nicht verschmähen, wenn sie noch etwas bitter schmeckt, so hat man es prächtig in der Hand, die Bienen zu zwingen, daß sie die alten Auffütterungsbestände (Zuderhonig) der Lösung zur Bildung des Futterbreies zusetzen, d. h. sie möglichst restlos aufbrauchen. So bleibt das beliebte Aufreißen der Honigkränze als ein Mittel der Reizfütterung erspart. Trotzdem rate ich, eine weniger süße Lösung erst zum Abschluß der Reizfütterung zu geben, da dann bereits etwas Honig aus der Natur fließt, damit nicht etwa durch zu rasches Schwenden der Futtervorräte das eine oder andere Volk gefährdet wird.

Man kann auch, besonders wenn man über weniger große Pollenmengen verfügt, anfänglich konzentriertere Pollenlösungen geben und sie mit wachsendem Blütenstaubangebot durch die Natur allmählich verringern. Graphisch dargestellt:



Sehr vorteilhaft ist es, wenn trotz kräftiger Fütterung noch ein Ueberfluß von Pollen, eingeschnitten und mit Honig vermennt, für die Spätreizfütterung zur Heidetracht zurückgestellt werden kann. Diese Reizfütterung ist ebenfalls unbedingt notwendig, wenn man aus der Heide einen guten Ertrag erhoffen will, und hat sofort nach Verfliegen der Haupttracht und vollzogener Schleuderung einzusetzen.

Die Wirkung der Pollenfütterung

Die Auswirkungen dieser Art von Reizfütterung sind geradezu verblüffend. Das Jahr 1935 erbrachte mir aus Waldtracht allein eine dreimalige Schleuderung aus vollen Honigauffäßen, die neun Gerstungsbreitwaben enthalten, dazu eine Vermehrung meiner Völker um mehr als das Doppelte! Man will es vielleicht nicht glauben, aber ich habe eine Reihe von Augenzeugen hiefür. — Es ist ja auch begreiflich: Welch' ungeheuerere Arbeitsleistung bleibt dadurch den Bienen erspart in einer Zeit, wo die Arbeitskräfte so rar und ohnehin so angestrengt sind. Wie sehr muß sich das auch auf die Gesunderhaltung und auf eine kräftigere Körperbeschaffenheit der Biene auswirken! Die Völker werden nicht nur der Volkszahl nach stärker und leistungsfähiger, sondern auch die einzelnen Bienen erfahren eine Kräftigung.

Auf den urkräftigen Anstoß, den ich meinen Völkern im Frühjahr gebe, läuft sozusagen alles von selbst; man braucht nur mehr zügeln, bremsen, händigen, damit sich die Kraft der Völker nicht in Schwärmen verpufft. Ich möchte als Bild dafür eine Rangierlokomotive anführen, die die Wagen mit solcher Kraft abstößt, daß sie ihr Ziel nicht bloß erreichen, sondern darüber hinauschießen würden, wenn der Bremsler nicht wäre. Die Bremsen, die ich an die Völker anlege, sind: Große Beutenausmaße, Aufsatz geben, Brut umhängen, Mittelwände bauen lassen, zur Ader lassen, d. h. Brutableger machen. Die letzte und beste Bremse gibt die Natur, wenn die Hochtracht einsetzt und die Trachtbienen derart beschäftigt, daß der Schwarmgedanke nicht mehr so leicht aufkommen kann.

Pollenernte! — Pollen-Frühjahrsreizfütterung! Das mühten feste Begriffe innerhalb der deutschen Imkerschaft werden!

Auch die Biene vergißt ihre Heimat nicht

Von L. Luz, Ellenbach b. Hersbrud

Von Anfängern in der Imkerei wird zuweilen gefragt, ob man Bienenvölker vor dem ersten Reinigungsausflug oder im Verlaufe des Sommers auf einen dem ursprünglichen Bienenstande nahegelegenen Plaze ohne Verlust verbringen könne. In beiden Fällen muß man fast ausnahmslos verneinen. (Unter gewissen Voraussetzungen ist ein Verstellen der Stöcke möglich. D. Schr.) Wozu man dann bei Verlegung des Bienenstandes raten könne, wird wohl immer die nächste Frage lauten. Man wird empfehlen, was in Lehrbüchern der Bienenzucht, auch in solchen von tüchtigen Imkerpraktikern, zu lesen ist: Die Bienen schafft man auf drei bis vier Wochen in eine mehrere Kilometer entfernte Ortschaft, dann kann man sie wieder ohne Sorge daheim fliegen lassen. Wenn man ein recht gewissenhafter Berater ist, wird man noch hinzufügen, daß die angegebene Zeit zur Voraussetzung habe, daß während dieser gutes Flugwetter war, damit inzwischen sämtliche auf dem früheren Stand eingeslogenen Bienen in den ewigen Honigtrachten zum Dienst angetreten sind. Daß diese Zeit aber, und nicht nur bei Trachtlosigkeit, viel zu kurz bemessen sein kann, beweist mir folgendes Erlebnis aus dem Jahre 1935.

Am 18. Juli wanderte ich mit fast allen meinen Völkern nach meinem 125 km entfernten Bienenstande im Bayerischen Walde, den ich dort hatte erbauen lassen, weil da im Vorjahre die Tannen den Honig „geregnet“ hatten. Der Honigregen blieb zwar aus, aber eine andauernde Tröpfeltracht ließ das Waagvoll seinen anfänglichen Gewichtsstand bis zum Schluß fast unverändert halten. Am 9. August hatten meine Lieblinge das „Glück“, schon wieder eine 110 km lange Autoreise durch schönste Gegend nach der Grafenwöhrer Heide erleben zu dürfen. Bei der Nachschau am 28. August traf ich bei den meisten Völkern reiche Vorräte an Heidehonig an, aber auch ein Volk ohne Mutter. Ich nahm dieses sofort mit nach Hause, wobei wieder 46 km zu überwinden waren. Am gleichen Abend wurden die Mutterlosen einem daheimgebliebenen Volke bei aufgesetzter Futterflasche vor das Flugloch gelehrt und konnten unbehelligt einmarschieren. Nun beobachtete ich mehrere Tage nacheinander, wie immer etwa ein halbes Duzend Bienen gleichzeitig vom Ausfluge heimkehrend ein Stockwerk höher und weiter rechts — genau dort, wo das heimgebrachte Volk vor dem 18. Juli gestanden hatte — vorspielten, um nachher doch noch in die neue Wohnung zu finden. — Also hatten die Bienen nach genau sechs Wochen, trotz zweimaligen neuen Einstiegs, ihren ursprünglichen Aufstellungsplatz nicht vergessen. Sicher läßt diese Beobachtung auch den Schluß zu, daß sogar im Hochsommer die Bienen (bei drei Wochen Tröpfeltracht und drei Wochen guter Tracht) eine Lebensdauer von mindestens acht Wochen besitzen.

Was kann jeder Imker als sein eigener Seuchentwart tun?

Von Frohmader, Kulmbach.

I. Allgemeine Vorbeugungsmaßnahmen.

Vorbeugen ist besser und leichter als heilen. Darum muß sich jeder Imker darüber klar sein, was er tun kann, um seine Völker möglichst vor Ansteckung zu schützen. Manche Maßnahmen kommen dabei in Frage. Die meisten werden ja dem tüchtigen Bienenwarter etwas Selbstverständliches sein. Doch findet man immer wieder Bienenhalter, die sich — vielleicht aus Zeitmangel, häufig aber auch aus Gleichgültigkeit — viel zu wenig um ihre Völker sorgen, die einfachsten Voraussetzungen für gesunde Völker nicht beachten, oft wohl gar nicht kennen. Die Imkerkameraden, welche mit der Standbegehung betraut sind, werden wohl die gleiche Erfahrung machen. Sie vor allem sind berufen, aufklärend in diesem Sinne zu wirken! Sie werden ja auch gleich merken, daß der Standbegehungsbericht fast alles von den folgenden Forderungen enthält!

Die wichtigsten dieser vorbeugenden Maßnahmen, wie sie uns Wissenschaft und Praxis lehren, wollen wir uns in den folgenden Punkten vor Augen halten! (Ich verweise dabei auf zwei kleine Schriftchen, die jeder Imker haben sollte: Prof. Dr. Zanders „Leitfäden“, 23: „Die zehn wichtigsten Gebote zur Gefunderhaltung der Bienenvölker“, und Prof. Dr. Borchert, Bekämpfung der Bienenkrankheiten: „Empfehlung allgemeiner Vorbeugungsmaßnahmen an den Imker“.)

1. Sei selber peinlichst sauber! Halte Waschgelegenheit im Bienenhaus! „Reinige niemals einen Bienenstock, bevor du nicht Hände (und Gerätschaften) gesäubert hast. 100 ccm Salmiakgeist in $\frac{1}{2}$ Liter warmen Wassers sind ein bequemes Reinigungsmittel.“ (Zander.)

2. Halte auf Sauberkeit deiner Geräte! Zander verlangt für jede Hantierung eine frische Feder! Wie sehen oft die Futtergeschirre aus!

3. Halte das ganze Bienenhaus und die Beuten sauber! Ja, lieber Imkerkamerad, Sauberkeit ist das Wichtigste! Denke daran, wie klein Bakterien und Pilzsporen, die Ursachen der meisten Bienenseuchen, sind, wie leicht sie übertragen werden können! Denke an die ansteckenden Krankheiten bei den Menschen, die ähnliche Krankheitserreger haben! Denke an die leichte Übertragung der Maul- und Klauenseuche und die Gegenmaßnahmen! Erinnerung dich an die Sauberkeit z. B. in einem Krankenhaus, bei Operationen! Dann wirst du die Bedeutung der Sauberkeit auch bei Bienenseuchen und ihrer Verhütung verstehen! „Bei der Verbreitung aller Brutkrankheiten ist stets der Imker der Hauptschuldige.“ (Zander.)

4. Sorge für einen grasfreien Platz vor den Fluglöchern! Nur dann kannst du Totenfall, flugunfähige Bienen usw. bei deinen Völkern beobachten!

5. Sorge für eine einwandfreie Bienenkränke! Die Anforderungen an eine solche dürften jedem bekannt sein. Die Krankheiten der erwachsenen Biene, namentlich Nosema und Milbenseuche, werden häufig von verseuchten Tränken eingeschleppt.

6. Untersuche deine Völker regelmäßig! Eine Selbstverständlichkeit für jeden tüchtigen Imker! Aber achte dabei, wie ich schon des öfteren sagte, auch auf den Gesundheitszustand der Völker!

7. Achte besonders auf Völker, die schwach sind, schwach werden und sich nicht erholen! Gewiß kann eine alte oder sonst unfähige Königin vielleicht schuld sein an dem Schwächling. Meist aber ist Nosema oder eine andere Krankheit die Ursache.

8. Lasse bauen! Zu dieser wichtigen Forderung brauche ich wohl nichts weiter zu sagen! Sie wird immer mehr Allgemeingut der Imker und die Standbegehung wird die Lösung vom Bauenlassen, vom Baurahmen, von vermehrter Wachsgewinnung auf den letzten Stand tragen. Und die Bauernenernung steht nicht nur im Dienste der Wachsgewinnung, sondern auch der Gefunderhaltung der Völker.

9. Verschließe die Fluglöcher leerstehender Beuten!

10. Verhindere Räuberei! Suchbienen und Räuber, die in leere Beuten eindringen oder andere Völker heimsuchen, übertragen oft die Krankheiten!

11. Halte einen Sammelbehälter für Wabenstücke! Altes, verlassenes Wabenwerk ist so aufzubewahren, daß es den Bienen nicht zugänglich ist; alle anfallenden Wachsteilchen, Baumwachs usw. dürfen nicht herumliegen, sondern werden bis zur Verwertung (im Sonnendachschmelzer) in einem verschlossenen Behälter, einer Blechschachtel oder Büchse, aufbewahrt.

12. Bekämpfe die Schmaroger! Alle Insekten, die sich in den Bienenstöcken und den Wabenvorräten einmischen, insbesondere die Wachsmotten, aber auch Ohrwürmer, Speckläser, Spinnen u. a. sind dauernd zu bekämpfen! Auch sie übertragen häufig Ansteckungskeime.

13. Verfüttere keinen Stampf- oder Futterhonig unsicherer Herkunft! Auch hier liegt eine Ansteckungsgefahr! Ich verweise auf die halbjährlich von den Seuchenfachverständigen zu machende Meldung über Faulbrutfälle und Möglichkeit der Ansteckung durch Auslands Honig.

14. Benütze keine fremden Beuten vor einer gründlichen Reinigung und Entseuchung! Natürlich auch keine eigenen alten, die vielleicht lange Jahre unbenützt auf dem Stand lagen. Die Krankheitskeime halten sich sehr lange! Erst kürzlich erlebte ich wieder einen Faulbrutfall, wo der Imker Beuten benützte, in denen, wie sich herausstellte, vor 30 Jahren die Bienen an Faulbrut eingegangen waren. Und das ist nachweislich bereits der fünfte derartige Fall (in Oberfranken).

15. Verwende kein fremdes Wabenwerk mit oder ohne Brut oder Honig! Hier liegt die gleiche Gefahr der Ansteckung wie bei den vorigen Punkten.

16. Vermeide möglichst auch das Vertauschen von Waben innerhalb deines Standes von Volk zu Volk! Nicht nur einmal konnte ich erleben, daß Imker durch Verhängen von Waben von einem Volk ins andere ihre sämtlichen Völker mit Faulbrut verseuchten! Das gleiche gilt natürlich auch bei anderen Krankheiten, insbesondere Nosema.

Und nun, lieber Imkertamerad, handle darnach! Alle müssen mithelfen! Denn solange es Bienenseuchen gibt, solange noch „Schlamper“ unter den Bienenhaltern sind, kann und darf sich keiner der Ruhe hingeben. Trotz aller vorbeugenden Maßnahmen ist auch der beste Imker nicht vor Ansteckung seiner Völker sicher.

Zusammenfaßung

Was sagt ein Praktiker zum Zeichnen der Königinnen?

Imkertamerad Schwerdtfeger äußerte gegen das Zeichnen der Königinnen folgende Bedenken:

„... Dieses Quentchen Lack, dieses winzige Plättchen Stanniol, die beide nach unseren Begriffen kein Gewicht haben, bedeuten nach freien Schätzungen für unsere schlankwüchsigen Majestäten aber, die damit versehen sind, eine Bürde, die im richtigen Verhältnis auf unsere Empfindung übertragen, je nachdem einem Gewicht von zwei bis fünf Pfund entspricht. Nun stelle man sich vor, man würde uns etwa einen Falzziegel auf den Rücken legen, einen Falzziegel, den wir auf Lebenszeit bei allen unseren Verrichtungen mitherumzuschleppen hätten. Selbst wenn man jene gütige Zeitercheinung der Gewöhnung oder, wenn man will, Abstumpfung, sehr hoch in Rechnung stellt, dann bleibt doch das Gewicht, auch wenn es nicht mehr empfunden wird. Und dieses Gewicht ist von der Königin nicht auf ebener Fläche zu tragen, wie das bei uns mit dem Ziegel doch wohl meistens der Fall wäre, sondern es übt seine Wirkung auf einem vertikalen Lebensraum aus, was die Sache noch verschlimmert. Doch diese rein naturwissenschaftliche Behinderung ist nicht alles. Ein weiterer Faktor, der — um es einfach auszudrücken — auf der

gesundheitlichen Linie liegt, kommt als ein vielleicht noch bedenklicheres Moment hinzu. Wir wissen, daß der menschliche Körper, wenn er durch irgendein Vorkommnis etwa 25 Quadratcentimeter Haut verliert, lebensunfähig wird, also dem Tode anheimfällt. Daß die Chitinhaut der Bienen ebenfalls lebenswichtige Atmungs- und Ausscheidungsfunktionen zu erfüllen hat, weiß jeder Imker durch eigene Anschauung. Hat nun dieser mehr oder weniger große Hautflächenraub, der durch den luftundurchlässigen Lackpunkt oder das nicht poröse Stanniolplättchen stattfindet, keine Minderung der körperlichen Funktionen und damit ganz einfach der Lebenskraft der Königin zur Folge? Des weiteren steht außer Zweifel, daß, wenn das Zeichnen bei einer jungen, noch nicht ganz zur vollen Größe entwickelte Königin vorgenommen wird — und das geschieht ja wohl meistens —, Lackpunkt und Stanniolplättchen auf den sich dehnenden Rückenschild die degenerierende Wirkung eines starken Korsetts ausüben. Zu all dem kommt hinzu, daß unter den meisten Händen für die Königin im Akt selbst die größte Gefahr liegt. Gibt es solche Pinzetten und Greifer, die geführt von etwas schweren Fingern, dem feingliedrigen, filigranen Organismus derselben keinen Schaden zufügen können? ...“

Diesu nimmt der bekannte Praktiker Wilhelm Harnay in der von ihm geleiteten Bienenzeitung „Praktischer Wegweiser für Bienenzüchter“ das Wort:

Auf den ersten Blick wird der zeichnende Leser etwas bestürzt sein. Mein längst verstorbener Freund und Königinnenzüchter Wankler sagte auch immer: „Ich zeichne nicht, und wenn ich mir auf den Ausstellungen auch die Preise verscherze; denn wie würde dir das gefallen, wenn man dir für die ganze Lebenszeit auf dem Rücken so eine Handschale mit einem Pflaster beklebte. Fangen wir einmal bei der letzten Ausstellung von Schwerdtfeger an. Es ist nicht von der Hand zu weisen, daß die Königinnen in der ersten Zeit ihres Lebens noch wachsen. Man könnte also dem Gedanken näher treten, ob es nicht richtiger wäre, die Königin erst nach der Begattung zu zeichnen. Gleichzeitig begegnet man dann auch dem Vorwurf, daß eine meinetwegen mit Stanniol gezeichnete Königin in der Luft so leicht von den Vögeln gefehen und erhascht werden könnte. Wie gesagt, darüber ließe sich reden, obgleich es auch den Belegstationen für den Belegstellenleiter oder Wärter eine Hilfe ist, gezeichnete Königinnen in den Einwaberkästen zu haben. Nun das Gewicht der Zeichen. Lassen wir das angenommene Gewicht ruhig stimmen; aber wer hat die Kraft einer Biene im Verhältnis zu ihrer Körpergröße jemals nur einigermaßen abschätzen können. Ich behaupte, daß es kein wesentliches Gewicht für sie ist; denn sie fliegt munter damit zur Begattung aus und auch im Schwarmakt. Und wenn es ein etwas hinderndes Gewicht wäre, dann läme dieses Gewicht der Reinzucht durchaus zu Hilfe; denn die Königin würde dadurch veranlaßt, nicht so übermäßig weit zu fliegen. Die Sicherheit der Reinzucht auf der Belegstation wäre dadurch nur vergrößert. Und dann die Gewöhnung. Viele Menschen tragen tagein tagaus schwere Stiefel oder hohe Schuhe, von denen jeder Schuh mindestens 1½ Pfd. wiegt, das macht zusammen 3 Pfd. Sie fühlen sich wohler darin als in so leichten Dingen, wodurch man jede Unebenheit fühlt. Ich kannte einen Mann, der jahrelang auch in der Nacht seine Schafstiefel nicht ablegte aus religiösen Gründen. Er ist sehr alt geworden. In unserer Jugend trugen die Frauen, wenn sie zur Stadt oder zum Markte gingen, große, ziemlich schwere Kiepen oder Körbe auf den Rücken. Meine Großmutter machte, als sie schon weit über 80 Jahre alt war, immer noch den Weg in die eine Meile entfernt liegende Stadt. Obwohl sie nicht die geringste Kleinigkeit zu tragen oder mitzubringen hatte, nahm sie aber die Kiepe. Auf meinen Einwand als Junge, warum sie immer die schwere Kiepe nähme, sagte sie: „Junge, ich bin das einmal gewöhnt, ich kann damit besser gehen.“ Und nochmals das Gewicht! Wer sieht nicht alle Augenblicke, wie die Bienen die weit schwereren Drohnen mit Leichtigkeit herauszerrten. Das geht wie im Nu. So leicht kann der starke Mensch keinen seinesgleichen an die Luft befördern. Und schließlich

der Chitinpanzer der Bienen. Ist es tatsächlich erwiesen, daß er genau die Funktionen hat, wie unsere zarte Haut. Es wurde doch von uns Imkern oft beobachtet, daß er bedeutend widerstandsfähiger ist. Ich hatte einmal eine Königin beim Zeichnen mit einer Pinzette durch Fehlgriff am Hinterleib etwas breitgedrückt. Ohne mir dabei etwas zu denken, formte ich sie wieder einigermaßen rund und ließ sie laufen. Ich schenkte sie bald darauf einem Imker, der nur für den Augenblick eine begattete Mutter benötigte. Weil sie so tadellos legte, ließ er sie weiterleben und hat nachher von der Nachzucht seinen ganzen Stand beweiselt. Ich glaube, wir machen uns in dieser Beziehung das Herz unnötig schwer. Es ist bewiesen durch fortwährende Beobachtung, daß gezeichnete Königinnen sehr alt werden und bis zum Ende voll legetüchtig bleiben. Etwas anderes ist es, ob nicht zahlreiche Königinnen von ungeübten Händen zu stark und zu ungeschickt gezeichnet werden. Der Farrentupf und das Stanniolplättchen können nicht klein genug sein und nicht genau genug auf die Mitte des Rückenschildes angebracht werden. Wir haben im Augenblick kein geeigneteres Mittel, um eine Königin zu zeichnen; denn wir müssen das Alter derselben wissen: Zum Zwecke des Auswählens bedürfen es eingearbeitete Imker nicht. Sie bekommen mit der Zeit eine solche Fertigkeit darin, daß sie die Königin auch so finden, wenn sie auch in vereinzelt Fällen einmal eine Kleinigkeit länger suchen müssen.

Wird die Königin durch Erkältung unfruchtbar (Drohnbrütig)?

Von Andres Herbolsheimer, Breitenau-Obernjenn.

In der wissenschaftlichen Bienenkunde weiß man, daß bereits in normaler Eierlage befindliche Jungmütter fast augenblicklich steril, d. h. Drohnbrütig, gemacht werden können, wenn sie — auch nur ganz kurz — aufs Eis gebracht werden.

Für uns praktische Imker hat das weiter keine Bedeutung. Mich persönlich hat es lediglich zur mutmaßlichen Aufklärung einer Erscheinung geführt, die ich den Imkerkameraden nicht vorenthalten will und die meiner Meinung nach geeignet sein dürfte, bisher im Dunkel liegende Ereignisse im Bienenvolk aufzuhellen.

Es war im Jahr 1934 im August an einem taufrischen Morgen. Ich hatte einem Volk, das vorher auf seine Fähigkeit, eine junge Mutter anzunehmen, geprüft worden war, eine in schönster Silage befindliche Königin zugelegt. Ich muß bemerken, daß ich gewartet hatte, bis verdeckelte Arbeiterinnenbrut im Einwabenkästchen vorhanden war. Und zwar kam die Jungmutter mitsamt dem Einwabenwölkchen und auf seinem Bau in das zu beweiselnde Volk, weil ich zu so vorgeschrittener Zeit keine weitere Verwendung mehr dafür hatte. Das Wölkchen wurde nicht in die Mitte, sondern an die Seite gehängt und das Volk beruhigte sich bald. Ich dachte schon, alles ist gut jetzt. Nach einiger Zeit (acht Tage) wollte ich mal nachsehen und finde die Königin mit Anhang noch draußen auf der Seite auf dem kleinen Wäbchen, allerdings reichlich besetzt von den Bienen des Volkes, die offenbar zur Königin drängen. Ich wollte nun den Vorgang der Annäherung, der mir allzu langsam zu gehen schien, abtürzen. So tat ich das dicht besetzte Wäbchen, auf dem die Königin saß, heraus, und weil das Volk in den Freiständen seinen Platz hatte, wollte ich dazu ins Bienenhaus gehen und in Ruhe und von Räubern unbelästigt die Königin in den Zuektkäfig bringen, um sie dem Volk auf diese Weise erneut zu bieten. Vorsichtig, Schritt für Schritt, ging ich aufs große Bienenhaus zu, das ja nur zehn Meter entfernt liegt. Ich komme, wie ich denke, „unversehrt“ an. Es geht sofort an die Suche — Suche — Suche — wie ich auch suche — vergebens! Biene für Biene, so „Naube“ ich's förmlich durch: Die Königin ist nicht mehr zu finden. Sie muß auf dem „Weg“ zum Bienenhaus verloren worden sein! Und schon war ich zum Stand hinaus. Ich suche wieder. Es ist schwer, denn im Gras gibt es noch mehr Schlupfwinkel als auf dem kleinen Wäbchen. Schon gebe ich sie verloren. Da

höre ich am Boden fast zu meinen Füßen Bienen summen. Ich sehe einige Bienen hartnäckig um eine Stelle kreisen. Sie untersuchen und die Ausreißerin finden, war eins! Daß ich mich freute, wird jedermann verstehen. Eingefangen, wieder zugelegt und auch angenommen. Nun ist alles gut — aber — von dem Zeitpunkt an war die Königin drohnbrütig.

Ich bin nun nicht so unvorsichtig, steif zu behaupten, die Drohnbrütigkeit wurde durch der Königin „Taubad“ hervorgerufen, wenn sie auch immerhin eine Stunde nur von einigen Bienen umgeben (die Fütterung war gesichert) im kühlen Gras lag. Aber es muß uns schon überraschen, daß wie abgezeichnet von da an dieser Königin Drohnbrütigkeit auftrat. Versuche müssen es noch belegen.

Bienenmonide

Was der Imker von der Bienenweide wissen muß

Dr. F. Honig, Berlin-Hohenschönhausen, Hoheneichenstraße 14 c.

Leitsatz: Mehr Völker? Ja! Dann auch mehr Bienenweideverbesserung.

1. Beobachtungen:

Starke Beflug zeigte gelber Bau (Reseda lutea), auf den Schutthalben von Saarlautern am 20. 7. 1938, Waldbrombeere, Ratterntopf, Niesenhonigklee und die ehbare Kastanie. Die Sommerlinde begann heuer etwas später mit der Blüte. Sie hat teilweise stark durch den Frost gelitten. Am wenigsten wurde die Winterlinde durch den Frost geschädigt.

2. Niesenhonigklee. Die Nachfrage nach Saatgut war heuer so groß, daß der Markt praktisch ausverkauft war. Die Nachfrage konnte nicht mehr befriedigt werden. Sammelt daher allen erreichbaren Samen! Gut reinigen! Durchschnittsmuster einschicken! Angaben über vorhandene Mengen nicht vergessen! Für Wasja wird dann gesorgt.

3. Dauerbienenweide,

einmal angelegt, hält viele Jahre, ja sogar Jahrzehnte aus. Dauerbienenweide schafft man durch Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern. Am wertvollsten sind die Bäume, die sowohl Blüten- als auch Blatthonig liefern, wie Spitzahorn, Bergahorn, Sommerlinde, Winterlinde, Krimlinde usw. Große Bedeutung haben auch die Frühjahrspollenspender wie Kornelkirsche, Kübterweide und Salweide. Von diesen Bäumen kann man nicht genug haben. Je näher sie beim Bienenstand stehen, um so besser ist es. Jedes Volk soll mindestens einen solchen Baum haben. Frühjahrspollenspender, die über zwei Kilometer vom Bienenstand stehen, sind so gut wie wertlos, denn im Frühjahr fliegen die Bienen nicht so weit oder — wenn sie weit fliegen — kommen sie selten zurück.

4. Die wirtschaftlichsten Bienennährpflanzen sind unsere Obstbäume. Besonders werden neben den Kirchen und Zwetschgen die Schattenmorellen besogen. Fast an allen Häuser- und Scheunenwänden kann man sie anpflanzen. Die kahle Wand wird dadurch geschmückt, einer anderen Pflanze kein Boden entzogen; im Ertrag sind diese Bäumchen sehr sicher. Die Früchte geben herrliches Einmachobst. Imker werbt einmal für den Anbau der Schattenmorelle! Gute Bienen werden den Nutzen haben!

5. Sorgt dafür, daß die Gemeinden, die Straßen- und Wasserbaubehörden bei der Bepflanzung die Bienenweide berücksichtigen! Das Bienenweidebüchlein der Reichsfachgruppe erleichtert euch dabei die Arbeit (frei Haus RM. —.50). Kein Imker soll ohne das Bienenweidebüchlein sein!

6. Anfragen über Bienenweide werde stets durch mich beantwortet. (Für Postgebühren RM. —.20 in Briefmarken beilegen.) Bei allen Antworten werden noch Flugblätter kostenlos beigelegt.

7. Wie hat sich die Phazelle als Herbstbienenweide bewertet? Welche Erfahrung habt ihr beim Anbau dieser Pflanze heuer gemacht (Saatmenge, Art der Unterbringung, Vorfrucht, Düngung, Saatzeit, Blütebeginn, Fütterungsergebnis usw.)? Wer hat Feld-

versuche in der Landwirtschaft unternommen? Ergebnis? Teilt mir eure Erfahrungen mit, daß auch die anderen Imker etwas lernen.

Kätzchenweiden für den Biengarten.

Dipl.-Gartenbauinspektor A. Schiebel, Cannstatt, Ebighweg 40.

Unter den wenigen Trachtpflanzen, die die Honigernte indirekt beeinflussen, steht die Weide an hervorragender Stelle. Es ist uns immer wieder ein Erlebnis, in den ersten Sonnenstunden im März oder gar schon Ende Februar die Bienen auf „Kätzchentracht“ fliegen zu sehen. Die Blüten sehen abends aus wie abgegrast, so gut schmeckt's (siehe Abb. 1). Es ist deshalb das Bestreben jedes Imkers, in Bienenstandnähe und im Umkreis ein paar männliche Weiden anzubauen. Unter den Hunderten von Arten der Weide sind es aber nur wenige, die anbauwürdig sind. Dabei spielt die Witterung eine Rolle, ferner die Blühwilligkeit.

In dem Untertürkheimer Versuchsgebiet (s. Abb. 5) wurden aus diesem Grund 160 verschiedene Arten und Sorten jahrelang angebaut, beobachtet und ausgelesen und es sind im wesentlichen sechs Arten, die dem Imker empfohlen werden können.

1. *Salix caprea* masc., Salweide. Die wilde Art zeigt gelegentlich in der Natur herrliche Baumformen, einjährige Triebe sind meist kurzfilzig und an zwei- bis dreijährigen Trieben bald kahlend, Baum bis 10 Meter hoch. Sie leidet gelegentlich durch Regen und Schnee, Kätzchengröße 15 mm, am Grund 10 mm breit. Die Auslese und Züchtungen, z. B. S. e. „Fortschritt“, „Honigsaat“, „Grandiflora“ werden durch Veredlung herangezogen. Sie sind nicht nur großblumiger als die Urform, sie haben vor allen Dingen den Vorzug der Witterungsbeständigkeit, kahlen spät und tragen oft noch am dreijährigen Holz Kätzchen bis in die stärkeren Äste hinein meist frühblühend.

2. *Salix pulchra*, Reif- oder Blutweide, baumartig, straff aufrecht wachsend, gegen Witterungseinflüsse außerordentlich widerstandsfähige Weide, großblumigste. Länge der Kätzchen 25 mm, am Grund 15 mm breit (s. Abb. 2). Unter ihr sehen wir frühe und späte Sorten. Sie ist zweifellos die Weide der Zukunft, vor allem auch hinsichtlich Reichblütigkeit und flotter Vermehrung durch Steckholz.

3. *Salix viminalis*, Hanfweide. Wenig bekannte, anspruchslose und reichblühende Weide (s. Abb. 3, schon stark verblüht), von ungemein robustem Wuchs. Länge 14 bis 16 mm, untere Breite 6—8 mm. Mehr breitwachsener Strauch von großer Buchskraft. Leider wenig bekannt, auch noch in trockenen Lagen wachsend, hat sich auch im Weinbaugebiet bewährt.

4. *Salix nigricans* × *cinerea*, Nigraweide, Kreuzung der schwärzenden und der Achsweide. Schwachwachsende, außerordentlich reichblühende Art, mit dichtstehenden Ruten und Kätzchen in ungeheurer Zahl. Gut zu zusammenhängenden Hecken geeignet (s. Abb. 4, links). Länge 12—13 mm, Breite 7 mm.

5. *Salix muscina*, persische Weide. Im Wuchs ungefähr wie Nigraweide, nur etwas breiter wachsend, mittelhoch, ebenfalls für Hecken sehr geeignet, zur Abdeckung des Flugs, wenig kahlend, erinnert in vielem an *S. caprea*. Auffallend ist das grünlich-braune Holz (s. Abb. 4, rechts), Länge 15—17 mm, Breite 10—12 mm.

6. *Salix Smithiana*, Küblerweide. Außerordentlich stark wachsend, junge Triebe olivgrün, meist etwas kahlend, gegen Regen nicht beständig. Weitverbreitete Kätzchenweide. Länge 28—30 mm, Breite 10 mm.

Selbstverständlich gibt es noch eine Reihe weiterer Arten und vor allen Dingen Kreuzungen, z. B. die der Ohr- und der Purpurweide, die aber sehr kleinblumig sind und von zierlichem Wuchs und deshalb sehr leicht der Klünderung anheimfallen.

Unser Bestreben in der Kätzchenweidenzucht muß zweifellos dahingehen, wenigstens fortlaufend vier Wochen lang bis zur Löwenzahnblüte den Tisch für Pollen gedeckt zu haben. Wenn wir die obigen sechs Arten anbauen, die in der Blüte mit



Abb. 1. Von Bienen abgetragene Salweide (männlich)



Abb. 2. Reifweide (männlich)



Abb. 3. Hanfweide (männlich), stark verblüht.



Abb. 4 Links Nigraweide (männlich). Rechts Persische Weide



Abb. 5. Tausende von männlichen 1—2 jähr. Röhrenweiden in Blüte (März 1937) in den Bienenweidekulturen von A. Schiebel, Stuttgart-Untertürkheim.

der Blutweide beginnen und mit der Nigraweide aufhören, haben wir den Vorteil, laufend blühende Weiden zu haben, die wir am besten so anbauen, daß wir zwischen die starkwachsenden Sal-, Blut-, Hanf- und Küblerweiden die weniger stark wachsenden Nigra- und persische Weiden pflanzen und dadurch eine absolut wandartige Deckung erreichen können. Haben wir erst eine Mutterpflanze, die etwa 2—3 Jahre herangewachsen sein mag, in unserem Bienengarten, so können wir alljährlich in Massen Vermehrung durch Steckholz treiben. Es müßte das Ziel jedes Vereinsvorstandes sein, ein solch kleines Sortiment zu besitzen und Steckhölzer — ein dreijähriger Strauch liefert mindestens hundert 20 cm lange Steckhölzer — unter seine Imker zu verteilen.

Die Steckhölzer — vermehrt werden natürlich nur männliche Arten — werden zweckmäßig nach dem Blattfall im Spätherbst geschnitten, in Sorten abgebündelt, unter einer leichten Laubdecke überwintert und im zeitigen Frühjahr möglichst gleich an den endgültigen Platz gesteckt. Unkrautfreihalten im ersten Jahr fördert das Wachstum. Allzu saure Böden erhalten etwas Kalk und magere Böden eine kleine Humusdecke.

Eine Ausnahme in der Vermehrung bildet *S. caprea*, die Salweide, die, wie oben gesagt, veredelt wird und zwar durch Geißfußveredlung im Februar. Rechtzeitiger Reifechnitt im Dezember.

Die Weide bringt das erste Bienenvolk in unsere Stöcke und damit steigt die Futterstoffbereitung für Königin und Larven. Das Heer der Trachtbienen, das unsere leider oft zu frühe Tracht entscheiden muß, wird im März und April geboren, steht viel Blütenstaub zur Verfügung, so mehren sich naturgemäß die Bienen und damit hat der Imker schon im März die spätere Honigernte wesentlich beeinflusst.

Beobachtungen

Bericht unserer Beobachtungsstellen im Juli 1938

Während der Juli im allgemeinen die große Trachtpause des Sommers mit sich bringt, bildete der vergangene insofern eine Ausnahme, als er unseren Bienen in den meisten Gegenden Bayerns wenigstens eine Tröpfeltracht bot. Die frohen Erwartungen freilich, welche viele Imker auf Grund der teilweise sehr guten Fichtentracht im letzten Junidrittel hegten, wurden gleich zu Anfang des neuen Monats durch einen Bitterungsumschlag mit kühlen Nächten jäh zunichte gemacht. Das günstige Wetter der zweiten Monatshälfte ermöglichte jedoch den Bienen die Ausnützung der noch vorhandenen Trachtquellen.

Die Niederschläge, welche natürlicherweise im Gebirge am reichlichsten fielen, erreichten eine Höhe von 23 bis 241 Millimeter.

Als Trachtpflanzen kamen in Betracht: Weißklee, Luzerne (2. Schnitt), Rotklee (2. Schnitt), Pferdebohne, Schneebeere, Bärenklau, Kohlblütel, Thymian, wilder Wein, Linde und Tanne. Wieder hat es sich gezeigt, daß die Linde bei uns in Süddeutschland zu den wenig zuverlässigen Trachtpflanzen zählt und daß sie nur nach warmen Nächten, bei bedecktem Himmel und an feuchtwarmen Tagen Nektar zu spenden vermag. Nur zu häufig werden unsere Bienen durch den starken Duft ihrer Blüten irreführt und übersehen dabei weniger duftende Nektarquellen in nächster Nähe.

In manchen Gegenden hat auch heuer die Tanne, von einer kurzen Trachtzeit im Juni abgesehen, vollständig versagt. Auch dort, wo es Tannenhonig gab, war die Tracht durch die Ungunst der Bitterung stark behindert.

Gute Trachtergebnisse wurden vom Bärenklau und in Unterfranken von der Luzerne erzielt.

Die im zweiten Monatsdrittel einsetzende Tracht bewirkte eine starke Belegung der Brutstätigkeit und in Gegenden mit Tröpfeltracht ein verspätetes Erwachen der Schwarmlust. Ein Beobachter erhielt nicht weniger als 16 Schwärme. Allerdings dürfte es sich in diesem Falle um eine nicht gerade schwarmträge Bienenrasse handeln.

Wie aus der nachfolgenden Tabelle zu ersehen ist, haben wiederum die Oberpfalz und Mittelfranken am schlechtesten abgeschnitten. Sogar Hungerverluste wurden gemeldet.

Der Gesundheitsbefund der Völker war sehr gut. Nur in zwei Fällen wurde über Rosemaschäden geklagt. Möge uns diese Tatsache ein Ansporn dafür sein, mit allem Eifer unsere Völker gesund zu erhalten!

Ab- und Zunahmen der Waagvölker in Prozenten der Meldungen:

	Abnahmen	Zunahmen bis								
		5 kg	10 kg	15 kg	20 kg	25 kg	30 kg	35 kg	40 kg	45 kg
Oberbayern	13%	62%	15%	8%		2%				
Niederbayern	24%	71%	5%							
Oberpfalz	58%	33%	9%							
Oberfranken	36%	28%	36%							
Mittelfranken	49%	46%	5%							
Unterfranken	40%	33%	27%							
Schwaben	13%	39%	44%	4%						
Landesmittel	30%	48%	19%	2,7%		0,3%				

Beobachtungsstelle	Meereshöhe m	Reinzunahme oder Verbrauch der Waagsvöller Monatsdrittel				Beobachtungsstelle	Meereshöhe m	Reinzunahme oder Verbrauch der Waagsvöller Monatsdrittel			
		1	2	3	Gesamt			1	2	3	Gesamt
Oberbayern					Herrnsfeldburg						
Altenstadt	720	- 100	+1250	+ 7350	+ 9350	Dögen	450	- 280	+ 450	+ 30	+ 200
Münzing	500	- 250	- 850	+ 350	- 750	Regensburg	437	+ 300	- 400	+ 100	-
Bad Reichenhall	470	-	- 200	+ 1600	+ 1400	Diegelau-Kist	344	- 780	-1800	- 850	- 3430
Bernau	521	-	+ 550	+ 3400	+ 7950	Bilsee	717	+ 100	-2400	- 1750	- 4450
Dröpsling	644	-1300	+ 50	+ 4350	+ 3100	Walbmünchen	412	- 850	+ 800	+ 1400	+ 1350
Verchtesgaden, Grutichenlehen	-	+ 900	+ 300	+ 2600	+ 3800	Weißen	520	+ 300	- 500	+ 4900	+ 4700
Emmerting	-	- 520	- 585	+ 625	- 380	Oberfranken					
Seltenndorf	620	+ 600	+1350	+ 2150	+ 4100	Brand b. Markt.	502	-	-1350	- 650	- 2000
Götting	499	+ 220	+ 260	+ 1250	+ 1730	Burgebrach	262	-1200	- 100	+ 7050	- 5750
Gelbenstein	435	- 900	- 450	+ 3900	+ 2550	Forchheim	263	- 700	- 600	- 300	- 1600
Gurlach	583	-1080	-1200	+ 3490	+ 1210	Gößlenreuth	388	-2800	+3450	+ 4900	+ 5150
Lenggries	670	+2650	+ 650	+ 1440	+ 4740	Hohenberg M. S.	525	-1150	-1000	- 700	- 2850
Marzoll	481	+ 950	+ 300	+ 950	+ 2200	Küps	525	-1050	- 700	- 450	- 2200
Mehring	412	+ 450	-1050	- 550	- 1150	Kulmbach	-	-1150	+ 900	+ 7750	+ 7500
Mühlndorf	413	-1800	-1550	gef.	-	Lahm (Zugrund)	330	- 500	+2150	-	+ 1650
München-Nord	500	-1260	+2345	+ 2990	- 4075	Kobach	250	+ 800	- 200	+ 2400	+ 3000
München-Süd	540	- 250	+1550	+ 2500	+ 3800	Rothenkirchen	300	-	-2000	- 500	-
Oberammergau	850	+ 800	+1450	+ 1400	+ 3650	Schnappenhammen	400	- 400	+ 850	+ 5725	+ 6175
Oberbergkirchen	492	- 700	-1850	+ 4050	+ 1150	Doj / Saale	430	-1050	- 300	+10150	+ 8800
Obermensing	-	- 900	+2650	+ 1050	+ 2850	Mittelfranken					
Obernau b. Köhlgr.	1000	+ 450	- 70	+ 310	+ 690	Abelhofen	330	-1450	- 50	+ 6400	+ 4900
Ostermünchen	520	- 600	+ 150	+ 4400	+ 3950	Ansbach B.	330	-1950	- 250	+ 6400	+ 4200
Osternangau	700	+2050	+3150	+ 8000	+11200	Agloffsheim	408	- 550	+1140	+ 1240	+ 1830
Palling	531	+ 150	- 300	+ 6250	+ 4100	Büh-Simmelsdorf	403	- 800	- 550	- 300	- 1650
Peißenberg B. S.	600	- 250	+ 675	+ 6830	+ 7255	Dienersdorf	440	+1800	-2700	33	-
Pöding	600	+1300	+1200	+ 2950	+ 5450	Dornhausen	385	-1700	-1000	- 1000	- 2700
Ramsau - Verchtes- gaden	669	+1100	+1000	+ 3200	+ 5300	Edenberg	410	-1300	+ 600	+ 1050	+ 350
Riebern	759	+ 350	+1175	+ 1435	+ 2960	Egweil	-	- 500	- 900	+ 3600	- 2200
Rohrbach	417	+ 450	+1500	+ 2600	+ 4550	Feucht Sch. St.	395	-	+2000	+ 1400	+ 3400
Traunstein Sch. B.	620	+3200	+3600	+15300	+22100	Flachlanden	369	- 700	-1250	- 1650	- 3600
Untervöffen	600	+1510	+1510	+ 8100	+11120	Georgensgmünd	369	-2200	-1800	- 1650	- 5650
Wargau	600	+1450	- 400	+ 2500	+ 4050	Gülshausheim	470	- 550	+1900	+ 3800	+ 5150
Walschöb	715	+1400	+2700	+10450	+14550	Gundelsheim	358	-1025	+ 425	+ 375	+ 225
Weilheim	700	+ 250	- 50	+ 3900	+ 3500	Haundorf	314	-1350	- 500	+ 1400	+ 150
Weilheim	564	-1000	+ 700	+ 7200	+ 6900	Hannjettten	462	-1300	+ 50	+ 3550	+ 2300
Weitach	380	-1050	-1050	- 300	- 2400	Hochstingen	425	-1600	- 700	- 400	- 2700
Weyhern	508	+ 50	+2350	+ 700	+ 3100	Hersbruck	503	- 300	- 900	+ 950	+ 250
Niederbayern					Oberpfalz						
Chamerau	-	- 300	- 200	+ 2150	+ 2650	Amberg	380	- 900	-1770	+ 8200	+ 5430
Endstetten	400	- 340	- 410	+ 630	- 120	Berching	387	+1400	-1250	- 350	- 200
Ehenndorf	600	-1550	-2050	- 1150	- 4450	Birkenlach	400	-2750	-2300	- 1550	- 6600
Filgenreuth	650	-1250	- 800	+ 1350	- 700	Falkenstein	570	- 340	+ 40	+ 390	+ 90
Hohenwarth	500	- 700	+1700	+ 3700	+ 4700	Grafenwöhr	316	- 700	- 900	- 700	- 2300
Hubing	554	- 100	+ 250	+ 4950	+ 5100	Oberfranken					
Irnsing	374	-1300	+1400	+ 1000	- 1100	Arnstein	219	+ 800	-1850	- 400	- 1450
Köfiting	450	-	-	-	-	Nachhabenburg	129	-1200	-1700	- 2250	- 5150
"	450	- 600	- 150	+ 3500	+ 2750	Eugenheim	185	-1150	- 500	+ 2800	+ 550
"	450	-	- 550	+ 2850	+ 2300	Friedenhausen	325	-2400	-1050	- 500	- 3950
"	-	- 100	- 50	+ 2800	+ 2650	Gerolzhofen	235	- 400	- 850	+ 2800	+ 2350
"	-	- 400	+ 150	+ 5050	+ 4800	Unterfranken					
Mietraching	385	+ 150	+ 950	+ 1650	+ 2750	Arnstein	219	+ 800	-1850	- 400	- 1450
Mitterjedding	345	- 550	-1080	- 900	- 2530	Eugenheim	129	-1200	-1700	- 2250	- 5150
Passau	385	+1600	+ 450	+ 650	+ 3200	Friedenhausen	185	-1150	- 500	+ 2800	+ 550
Pilzing	340	+1350	-2900	+ 4180	+ 4230	Gerolzhofen	325	-2400	-1050	- 500	- 3950
Wegscheid	733	-1000	- 50	+ 1250	+ 2250	Oberereichstädt B. N.	400	- 650	- 150	+ 1050	+ 250
Wiesel	550	+1100	- 400	- 400	+ 300	Röthenbach/Pegn.	400	- 50	+ 50	+ 2700	+ 2700
					Rückersdorf						
					Schwarzenbruck						
					Unterremmenndorf						
					Unterhaidelbach						
					Untermurmbach						
					Urbrechtschhofen						
					Windsheim						
					Wandlung						