

Das Blatt, jährlich fl. 1'50.
empfangen alle Mitglieder
kostenfrei.

Arbeite, sammle, vermehre.



Lehrer sowie unbemittelte
Landleute zahlen den hal-
ben Beitrag.

Die Krainer Biene.

Vereins-Organ der Bienenfreunde
in Krain, Kärnten, Steiermark, Görz und Istrien.

Inhalt: Verrichtungen am Bienenstande. — Ueber Anlage von Bienenhäusern, Wohnungen u. s. f. (Forts.) — Die blühenden Bienennährpflanzen, Juni und Juli. — Die Bienenzucht Oesterreich-Ungarns nach statistischen Materialien. (Schluss.) — Petition der Bienenzüchter. (Schluss.) — Beiträge zur rationellen Ueberwinterung aus Theorie und Praxis, von J. Schöbl. (Schluss.) — Die Bienenzucht Krains (Handelskammerbericht). — Die rationelle Bienenzucht befördert Volkswohlstand, von C. Klimke. — Versuche rationeller Bienenzucht in Indien, II. — Biographische Skizzen: Schmid. — Vereinsnachrichten.

Verrichtungen am Bienenstande.

Juni.

R. — Die sturm- und regenreiche Witterung im Mai und Juni hat alle Hoffnungen auf eine gute Schwarmperiode, die gemäss der milden Frühlingstemperatur und der starken Entwicklung des Brutansatzes in Aussicht stand, geradezu vereitelt. Die Stöcke mit unbeweglichem Bau — ich spreche von unseren ortsüblichen Kastenwohnungen, bringen in solchen Jahren den Nachtheil, dass man nur mittelst Abtrommeln, durch Herstellung von Ablegern oder Kunstschwärmen, dieselben theilen resp. seinen Stand vermehren und zur Ausnützung allfälliger Herbsttracht erweitern kann. Wie viele Völker sich auch zum Schwärmen, voll und dicht geschaart, in ihren Wohnungen bereiteten: die tagelang dauernden Niederschläge verhinderten den Auszug des Schwarmes; theils wurden die Weiselwiegen ausgebissen, theils die jungen Königinnen getödtet. Trieb der Raummangel trotzdem die alte Königin mit ihrem Anhang (wie gewöhnlich c. 6—8 Tage vor der Reife der Weiselwiegen) als Erstschwarm aus, so blieben leider 70% der jungen Königinnen, also mindestens $\frac{2}{3}$ unbefruchtet und die Muttervölker gingen mehr zurück, statt vorwärts; die Schwärme aber kamen dem Hungertode oft nahe, und hier hiess es Bienenzüchter, Bienenpfleger sein! Der Vortheil des beweglichen Baues durch die Einführung unserer Vereinsstöcke musste daher jedem verständigen Manne um so einleuchtender und unverkennbarer werden. Die Theilung, die Herstellung von Kunstschwärmen durch Volks- und Rähmchenüberstellung in einen zweiten Stock, zur rechten Zeit und früh genug, erscheint in diesen als eine leichte und bequeme Arbeit und die Unterstützung mit Brutwaben weiselloser Stöcke spielend durchzuführen. Allfälliges Nachschwärmen verhindert man nicht nur durch Verstellen der Stöcke, sondern auch durch Ausbrechen der übrigen Weiselwiegen nach Ausschlüpfen der ältesten Königin und durch Ausfangen der jungen Königinnen, obschon dieses Geschäft im heurigen Frühjahr die wenigen abgeschwärmten Völker meistens selbst verrichtet haben. Die bei uns stark verbreitete Ansicht, dass ein Mutterstock, der seine Erstlings-

Weiselwiegen ausgebrochen, keine neuen ansetze, ist eine irrige; aber einleuchtend bleibt, dass die dadurch bewirkte Verzögerung von mindestens 10 Tagen und länger (da die Frühjahrstracht im Abnehmen und der Fortpflanzungstrieb der Bienen gehemmt) ohnehin den Schwarmtrieb vermindern wird.

Völkern und Schwärmen, die schwächer an Volk geworden, ist in dem Vereinsstocke ohne grosse Mühe aufzuhelfen. Man nimmt übervolkreichen, noch nicht abgeschwärmten Mutterstöcken eines anderen Standes (oder eines mindestens $\frac{1}{2}$ Stunde entfernten Freundes im Austausch) einige Pfund Bienen und stellt sie mit etwas Futter 2 Tage in den Keller; dann verstärkt man durch einfaches Zuschütten den schwachen Stock, nachdem man zur Sicherheit mit dem mit Wasser verdünnten Saft der gepressten Melissenpflanze, die ja überall wild wächst, Bienen, Königin und Stock sammt der Verstärkung eingerieben und überspritzt hat. Wer eben als Herr des Thieres dasselbe zwingen will, zum eigenem Besten der Leitung des Menschen dienstbar zu werden und sich dadurch höheren Nutzen zu verschaffen, der lerne als Bienenfreund die Dzierzonzucht und führe unsere Vereinsstockform, die ja ohnehin den gewöhnlich hier üblichen Stöcken gleicht, baldigst ein!

Juli. (Ueber Honigthau.)

Vom Ende des Monats Juni an durch den ganzen Juli erscheint fast allenthalben dort, wo nicht Linden, Pferdebohnen, Futterwicken u. a. honigführende Hochsommer-Pflanzen sich befinden, die Tracht am spärlichsten zugemessen. Trotzdem sind heute (10. Juli) die Bienen durchgehends honigreicher als vor einem Monat, denn die nasse Witterung producirt in den Getreidesaaten bienennährendes Unkraut und vorzüglich Feldwicke in Lein- und Weizen-, sowie die Kornblume in Korn-(Roggen-)Feldern in Ueberfluss, ja überwucherte oft das Ackerfeld. Zudem scheint es an Schild- und Blattlaushonig (vulgo „Honigthau“) nicht zu mangeln, wie durch die warmdunstige feuchte Temperatur leicht erklärlich ist. In Smerek wenigstens fiel am 2. und 3. Juli früh zwischen 6 — 8 Uhr, leider von Strichregen verwaschen und geschädigt, starker Blattlaushonigthau auf den Eichen und Lindenbäumen. Der Thermometer wies + 17°, resp. + 18° C. bei bewölktem Himmel, Regen und Sonnendurchbrüche. Wir beobachteten mit Aufmerksamkeit auf vielen Lindenblättern im Schlosshofe am 3. Juli vormittags 20 — 100 grössere und kleinere, gelblich-grüne Blattläuse, die Männchen etwas grösser (bis zu 1^{mm} oder 2 Mm. lang, $\frac{1}{2}$ bis 1^{mm} dick) mit zwei kleinen, am Rande schwarzgefächerten Flügelpaaren, die Weibchen ungeflügelt und kleiner, sowie junge vielsegmentige Thierchen von jeder Grösse bis zu der eines Streusandkörnchens. Selbst bei den noch am mindesten entwickelten Männchen, die kaum dem Auge gut sichtbar sind, vermag man schon mittelst des Mikroskopes die scharf schwarzen Flügelränder zu unterscheiden. Bei einem männlichen Thierchen bewirkte Referent durch leichten Druck das Ausrülpfen einer citronengelb das Papier färbenden Flüssigkeit, — bei den weiblichen dagegen durch die Hinterleibröhren einen farblosen, gummiklebrigen Saft, der auf den Blättern getrocknet glänzt. Das ist der Honigthau, dessen Veranlassung man freilich manchmal nicht entdeckt, weil dieser Saft noch später, wenn die Blattläuse verschwunden sind, sichtbar werden kann, einfach dadurch, dass derselbe vertrocknet, von einem leichten Regen wieder aufgelöst wird und dann von den Insecten oder Menschen gefunden wird. Wir haben fast jedes Blatt mit diesen glänzenden Safflecken auf der Oberseite theilt

gefunden, dorthin selbstverständlich von den Blattläusen herabgetropft, welche auf der innern (unteren) Seite höher befindlicher Blätter sassen. Grosse Süssigkeit ergab die Geschmacksprobe nicht, wie denn im ganzen der „Honigthau“, wenn auch möglicherweise irrthümlich, als entferntere Veranlassung mancher Krankheiten angenommen wird.

Hier sei noch kurz erwähnt, dass die Fichten und Tannen, welche in unseren südlichen Gebirgsgegenden Mitte Juni in den meisten Jahren honigen, diesen Nektar mittelst des am Ansatz der vorjährigen Triebe sitzenden, hirsekorngrossen, schmutzig braunen Weibchens der Traubenschildlaus (*Lecanium racemosum*) an die Bienen abgeben, indem sie eine durchsichtige süssliche Flüssigkeit an den hinteren Rücken-theilen oft in grosser Menge absondert. Thier- und Pflanzenreich zollen also gleichmässig ihren Tribut unseren lieben Immen!

Hoffen wir, dass der gütige Himmel uns einigen Ersatz für die diesjährige schlechte Frühjahrsausbeute gewährt. Wir benöthigen einiger guten Jahre, um Lust und Freude und thätige Vereinsgenossen zu gewinnen. — Die metereologischen Berichte über Monat Mai in Krain sind übrigens lehrreich genug. Während am 24. Mai der Thermometer + 21° C. auswies, fiel derselbe 7 Tage später am 31. Mai auf nur 1° C. über dem Gefrierpunkt und brachte uns an diesem Tage nebst der grössten Regenmasse (75 Millimeter Höhe auf dem □Millimeter) auch nachmittags 2 Uhr einen vollkommen deckenden Schneefall. Nur an 7 Tagen blieb die Tagesmitteltemperatur über dem Normale von + 12° C., während an vollen 24 Tagen dieselbe darunter sank. An 14 Tagen regnete es (einmal mit Schnee) und die den Bienen feindlichen Winde, West- und Nordweststürme, waren vorherrschend. Auch im Juni, wenn auch wärmer allerdings, öffnete der Himmel seine Schleussen tagtäglich, trotzdem für den Bienenzüchter nur von Nutzen. — Wäre Dürre gefolgt, dann hätte die Nothfütterungsperiode Juni und Juli mehr gekostet, als selbst beste Buchweizentracht im August zu ersetzen je im Stande gewesen wäre!

Ueber die Anlage von Bienenhäusern, Wohnungen u. s. f.

c) Das Bienenhaus von Aussen und Innen.

Das Aeussere des Bienenhauses sei schlicht und einfach, die Fluglöcher von einander geschieden durch farbige Holzvorsprünge. — Will man eine hübsche und wenig kostspielige Zierde, so rathen wir, am herumlaufenden Dachrande ausgezackte, herabhängende, ca. 9" lange Holzornamente anzubringen. Das Material sei immer Holz, nie Ziegel, Lehmwände oder dergl.; als Dachdeckung bleibt das Stroh am warmhaltigsten. Die Höhe soll nicht 9—10' übersteigen. Mehr als 30—35 Bienenstöcke nach einer Flugseite, also im Halbpavillon 60—70 Völker nach beiden Ausflugsrichtungen hin aufzustellen, würden wir nicht empfehlen. Die Farbe eines allfälligen Anstriches halte man nicht zu grell, keinenfalls grün, weil die natürliche Farbe der Pflanzen an unseren Häusern nachzuahmen geschmacklos wäre, am besten und passendsten erscheint uns „holzbraun“ (Baumstammfarbe) in zwei Tönen, heller und dunkler. Um Schutz gegen Ameisen, gegen das Hereinkriechen der Mäuse und des anderen Ungeziefers sich zu verschaffen, stelle man die vier Eckpfeiler des üblichen Längenfront-Bienenhauses oder die sechs des Halbpavillons hohl auf 4 resp. 6 vom Steinmetz besonders bearbeitete flache, quadratförmige Steine von ca.

1 $\frac{1}{2}$ Fuss Länge und Breite. In die ursprünglich auf der oberen Seite gleichmässig geebnete Steinplatte lässt man nemlich ringsherum, 2" vom Rande, etwa 2" breite und 1 $\frac{1}{2}$ " tiefe Rillen einhauen und füllt solche mit Wasser voll. Auf der in der Mitte unverändert und dem Rande gleich hoch gebliebenen Platte von 10 Quadratzoll stehen sodann die Bienenhauspfeiler, und jedes eindringende Thier müsste das Wasser überschreiten, da das Gesamtbienenhaus, resp. dessen Boden wohl den Eckpfeiler, nicht aber den Grund berührt, sondern hohl steht.

Im Innern sei der Fussboden möglichst gediebt und für das nöthige genügende Licht durch Glasfenster gesorgt. Die sechseckige Form des Halbpavillons, dessen je zwei aneinanderstossende Seitenfronten von 7' Länge sich gegenüberliegen und je eine Front à 6' die Thüre und das Fenster (ebenfalls gegenüberliegend) enthalten, stellt einen vollkommen gleichmässig lichten Raum her, dessen innere Einrichtung durch die Repositorien, durch ein oder zwei Wabenschränke unter und über dem Fenster und einen Klapp Tisch an der Rückwand vervollständigt wird. Genaue Zeichnung und Masse werden in dem nächsten Blatte erscheinen. (Fortsetzung folgt.)

Die blühenden Bienen-Nährpflanzen.

Juni.

Bäume und Sträucher: Edle Kastanie, *castanea vesca* (Honig); Himbeere, *rubus idaeus* (Honig und Wachs); Brombeere, *rubus fruticosus* (Honig und Wachs); Spierstaude, *spirea salicifolia*, *sp. opulifolia*, *sp. ulmaria* (Honig); Weissdorn, *crataegus ocyacantha* (Honig); Quitte, *cydonia vulgaris* (Wachs); Kappernstrauch, *capparis spinosa* (Honig); schmalblättriger Oleaster, *laeagnus angustifolius* (Honig); rothe Fornel, *cornus sanguinea* (Honig und Blattlaushonig); Faulbaum, *frangula vulgaris* (Honig); Kreuzdorn, *rhamnus cathartica* (Honig); Hartriegel, *ligustrum vulgare* (Honig); Waldrebe, *clematis vitalba* (Honig); Fichte, *abis excelsa* (Schildlaushonig); Rosskastanie, Flieder, Ahorn.

In Feld und Wiesen: Ehrenpreis, *veronica officinalis* und *latifolia* (Honig); Ackerwachtelweizen, *melampyrum arvense* (Honig); Wiesenwachtelweizen, *m. pratense*; ebenso rother Wachtelweizen oder Augentrost, *euphrasia odontites* und *e. officinalis*; Wiesensilau, *silau pratensis* (Honig); ewige Zwiebel, *allium fistulosum* (Honig); akeleiblättrige Wiesenraute, *thalictrum aquilegifolium*, ebenso *flavum*; Dotterblume, *caltha palustris*; gem. Akelei-auch Glockenblume, *aquileja vulgaris* (Honig und Wachs); Wegerich, *plantago media* (Pollen); Kukuksblume, *lychnis flos cuculi* (Honig und Höschen); Mauerpfeffer, *sedum acre* (Honig und Höschen); Thymian, *thimus vulgaris* (Honig, schon den Alten bekannt); Katzenmünze, *nepeta cataria* (Honig); gelbe Waldnessel, *galeobdolon luteum* (Honig); Ziest, *stachys recta* (viel Honig); Natternwurz, *polygonum bistorta* (Honig); Sumpfaschkraut, *cineraria palustris* (Honig und Wachs); Kornblume, *centaurea cyanus* (Honig); Wiesenbocksbart, *tragopogon pratense* (Honig); Habichtskraut, *hieracium pilosella*, *auricula vulgatum*, *murorum* (Honig und Wachs); Brunnenkresse, *nasturtium offic.*, *amphibium sylvestris* (Wachs und Honig); Alpengänsekraut, *arabis alpina* (Honig); Pferdebohne, *vicia faba* (Honig); Futterwicke, *vicia sativa* (Honig); Ackersenf, *sinapis arvensis* (Honig), auch *alba*; Bergsteinkraut, *alyssum montanum* (Wachs); Besenginster, *sarothamnus vulgaris* (Pollen); Färbeginster, *genista tinctoria* (Honig und Pollen); Bockshornklee, *trigonella fenum graecum* (Honig); Honigklee, *melilotus albus*, *offic.*, *coeruleus* (Honig); rother Klee, *trifolium pratense*; weisser Klee, *t. repens*; Bastardklee, *t. hybridum*; Fadenklee, *t. filiforme*; Schotenklee, *lotus corniculatus* (Honig); Hornkraut, Vogelmiere; die Ritterspornarten: *delphinium consolida* und *elatum* (Honig).

Im Garten: Grösseres Löwenmaul, *antirrhinum majus* (Honig wenig); grossblumiger Fingerhut, *digitalis purpurea* (auch *grandiflora*) (Honig und Wachs); Liebstöckel, *levisticum officinale* (Honig); Engelwurz, *archangelica officinalis* (Honig); Gartenbalsamine, *balsamina hortensis* (Honig); blutrother Storchschnabel, *geranium sanguineum* (Honig); schwarzes Bilsenkraut, *hyosciamus niger* (Honig und Höschen); Schwalbenwurz, *vincetoxicum officinale* (Honig); Eisenhart, *verbena officinalis* (Honig); Zaurrübe, *bryonia divica*, Gurke, *cucumis sativus*, Kürbis, *cucurbita Pepo* (alle drei Honig); Waldmalve, *malva silvestris*; Boretsch, *borago officinalis* (viel Honig); Natternkopf, *echium vulgare* (Honig); Vergissmeinnicht, *myosotis palustris* (Honig); Lavendel, *lavandula vera* (wenig Honig); die Salbeiarten: *salvia officinalis*, *glutinosa*, *aethiopia*, *austriaca*, *pratensis*, *verticillata* u. s. f. (Honig, Wachs, Kitt); Betonie, *betonia officinalis* (Honig); Oelrettig, *ramphanus oleiferus*, ebenso *sativus*, Gartenrettig (Honig); Honigblumen, Proteen, Reseda, Lonizeren.

Juli.

Bäume und Sträucher: Rispenblüthige Kölreuterie, *Kölreuteria paniculata* (Honig); wilder Jasmin, Pfeifenstrauch, *philadelphus coronarius* (Wachs und Honig); Winter- oder Traubeneiche, *quercus sessiliflora*; Sommer- oder Stieleiche, *quercus pedunculata* (beide Blattlaushonig); Mehlbeerbaum, *sorbus aria* (Wachs).

In Feld und Wiesen: Mittlerer Wegerich, *plantago media* (Pollen); kleinblumiges Wollkraut, *verbascum thapsiforme* (Wachs, Höschen, wenig Honig); schwarzes Wollkraut, *verb. nigrum* (Wachs und Honig); gem. Braunwurz, *scrophularia nodosa* (Honig); Ehrharts Braunwurz, *scr. Ehrharti* (Honig); gem. Weiderich, *lythrum salicaria* (Honig); nesselblättrige Glockenblume, *campanula trachelium* (Wachs und Honig); Knaulglockenblume, *campanula conglomerata* (Honig und Wachs); gem. Lysimachie, *Lysimachia vulgaris*; Pfennigkraut, *L. nummularia* (Wachs); blaues Speerkraut, *polonium coeruleum* (Honig); Pech-Lichtnelke, *lychnis viscaria* (Wachs); Kukuksblume, *lychnis floscucli* (Honig und Höschen); Zaunwinde, *convulvulus sepem* (Honig und Höschen); Tollkirsche, *atropa belladonna* (Honig); Bittersüss, *dulcamara fescuosa* (Honig); gem. Bocksdorn, *lycium barbarum* (viel Honig); Schneebeere, *symphoricarpos racemosa* (Honig); zottiges Weidenröschen, *epilodium hirsutum* (etwas Honig, Höschen); gem. Leinkraut, *linaria vulgaris* (Honig); langblättriger Ehrenpreis, *veronica longifolia* (viel Honig); gefleckter Schierling, *conium maculatum* (Blattlaushonig); Möhre, *daucus carota* (Honig); Bergheilwurz, *libanotis montana*; schwarze Hirschwurz, *peucedanum cervaria* (beide Honig); kleine Hirschwurz oder Laserkraut, *laserpitium prutenicum* (Wachs und Honig); Acker-Schwarzkümmel, *nigella arvensis*; gem. Schwarzkümmel, *n. sativa* (Honig); Wassermünze, *mentha aquatica*; Ackermünze, *m. arvensis* (Honig); gem. Polei, *pulegium vulgare* (Honig); Quendel, *thymus serpyllum* (Honig und Wachs); melissenartiges Immenblatt, *melitis melissophyllum* (viel Honig); Ackerziest, *stachys arvensis* (Honig); gem. Brunelle, *prunella vulgaris et grandiflora* (Honig); gem. Gamander, *teucrium chamaedrys* (Honig); Natterwurz, *polygonum bistorta* (Wachs und Honig); Amphar-Knöterich, *p. lapathifolium* (Honig); grosse Gänseblume, *chrysanthemum leucanthemum* (Wachs); Färberschatte, *seratula tinctoria* (Honig); Herbstlöwenzahn, *leontodon autumnalis* (Honig, zuweilen auch Höschen); dornige Hauhechel, *ononis spinosa* (wenig Honig); Luzerner-Klee, *medicago sativa* (Honig). — **Im Garten:** Kapuzinerkresse, *tropacolum majus*; *lobelia erinus* (beide Honig); Portulak, *portulaca oleracea* (etwas Wachs); *tamarix galica*, *t. africana*; grossblumiges Wollkraut; Königskerze, *verbascum thapsiforme* (alle drei Honig); Bauerntabak, *nicotiana rustica*; schwarzer Nachtschatten, *solanum nigrum*; syrische Seidenpflanze, *asclepias syriaca*; wohlriechende Reseda, *reseda odorata* (alle Honig); Gartenmohn,

papaver somniferum (Pollen); Melone, *cucumis melo*; *clarkia elegans*; *fuchsia coccinea* (Honig); Purpur-Skabiöse, *scabiosa atropurpurea*; Fenchel, *foeniculum officinale*; Anis, *pimpinella anisum* (alle Honig); Feuerlilie, *lilium bulliferum*; weisse Lilie, *l. candidum* (beide Wachs); gelbe Goldlilie, *nemerocallis flava*; gelbbraune Goldlilie, *n. fulva* (beide Honig und Wachs); Sommer-Adonis, *adonis autumnalis* (Wachs); grosser Hahnenfuss, *ranunculus lingua* (Blüthenstaub); Eisenhut, *aconitum variegatum*; Sigmars Malve, *malva Alcea* (Honig); officinelle Althäe, *althaea officinalis* (Honig); Hanfalthäe, *a. cannabina* (Honig und Wachs); Rosenalthäe, *althaea rosea*; Thüringer Lavatere, *lavatera thuringiaca*; gemalte Hundszunge, *cynoglossum officinale*; grössere Wachsblume, *cerinthe major* (alle Honig); Pfeffermünze, *mentha piperita*; Bohnenkraut, *satureja hertensis*; grossblumige Calaminthe, *calamintha grandiflora* und *officinalis* (Honig); Melisse, *melissa officinalis* (viel Honig); Ysop, *hyssopus officinalis*; gem. Andorn, *narrubium vulgare*; weisser Andorn, *n. candidissimum*; Löwenschwanz, *leonurus cardiaca*; officineller Alant, *inula helenium* (alle Honig); gem. Flockenblume, *centaurea jacea*; phrygische Flockenblume, *c. phrygia*, *c. nigra* et *c. scabiosa* (alle Honig); Krenn (Meerrettig), *cochlearia armoracia* (Wachs); Türken- oder Feuerbohne, *phasedus multiflorus*; *lavatera trimestris* (beide Honig).

Die Bienenzucht Oesterreich-Ungarns.

(Nach statistischen Materialien.)

R. — Wohl ist im allgemeinen nicht zu misskennen, dass durch die Thätigkeit und Intelligenz Einzelner die Bienenzucht im Aufschwung begriffen und dass selbst die kleinen Subventionen der Regierung Anlass zu fruchtbringenden Erörterungen geben. Der Mangel jeglichen statistischen Materiales aber erschwert das verständnissvolle und principielle Eingreifen, wie das Gouvernement auch bereits vor 60 Jahren erkannt hat. Sagt doch das Ackerbauministerium (Wochenblatt 1870, pag. 431) wörtlich: „Im Jahre 1807 versuchte man es, die Bienenzucht auch für die Statistik zugänglich zu machen, indem man mit der böhmischen Gubernialverordnung vom 14. Mai 1807 jährlich tabellarische Verzeichnisse der Bienenhälter und der von denselben gehaltenen Bienenstöcke abverlangte. Man scheint jedoch nicht gewusst zu haben, diese Ausweise richtig zu verwerthen, und lies es laut Gubernialverordnung vom 20. Jänner 1827 von demselben wieder abkommen. Von da finden wir durch eine lange Reihe von Jahren keine Regierungsmassregeln zu verzeichnen“ (27 Jahre). Wenn daher der Werth solcher statistischen Zusammenstellungen heute erkannt ist, warum sind die Bezirksobrigkeiten nicht angewiesen, von den Gemeinden (wie z. B. in Norddeutschland) die nöthigen Ausweise einzuheben? In den grössten Fachzeitungen Deutschlands erhob im Laufe des Jahres 1870 Pastor Deichert aus Grünigen, ein bekannt tüchtiger Dzierzonimker, der schon im Jahre 1861 auf der Grazer Wanderversammlung die Sache in Anregung brachte, den Ruf zur Sammlung und Zustandebringung statistischer Materialien durch ein Bureau von Fachmännern, um wenigstens über den jährlichen Bedarf an Inlandsproduction in's Klare zu kommen und festzustellen, ob die entschiedene Durchführung des Dzierzonsystems dem Aufschwunge der Bienenzucht, respective der grösseren Productivität Rechnung trage, kurz dass man über das Wo, Wohin und Wodurch disponiren könne. Durch eine erweiterte Züchtung würden aber nicht nur leicht erreichbare Einnahmsquellen für den Bauern-

stand insbesondere vermehrt, sondern auch die Liebe zu Erwerb und zur Schaffung neuer Industriezweige angeregt. Wer aus Fachwerken den industriösen Unternehmungsgeist kennt, der in Deutschland, besonders aber in Frankreich den Honig zu tausend fabrikmässig betriebenen und äusserst rentablen Unternehmungen verwerthet, der wundert sich, dass Oesterreich ungeachtet seiner grossen Production so zurückgeblieben ist. Alle möglichen Dinge werden auch bei uns heute mehr oder minder in der Association verarbeitet. Der Handel mit Honig und Wachs aber beschränkt sich vorzüglich nur auf Lebzelten und Bleichwachsverwerthung und die gesammte übrige Speculation ist kaum nennenswerth. Möge die bienenwirthschaftliche Statistik endlich eine feste Grundlage gewinnen, damit auch wir an ihrer Hand als Ziel vor Augen zu jener Standzahl bald gelangen, die in Rheinessen nicht mit 150, wie hier, sondern mit 1000 Bienenstöcken auf einer Quadratmeile festgestellt wurde. *Viribus unitis!*

Petition der Bienenzüchter.

(Schluss.)

Bewilligt die hohe k. k. Regierung durch die hiedurch gehorsamst angesuchte Unterstützung des hohen Hauses die Creirung einer selbständigen Fachstelle im Ackerbauministerium, dann würde die weitere Frage der Aufstellung und Ernennung von Bezirks-, Kreis- und Landessachverständigen, als dem Ortsschulrath beigeordnete Ehrenämter, rasch entschieden sein, da nahe liegt, sich durch die Orts-, Personen- und Sachkenntniss einsichtsvoller und erfahrener Männer vor falschen und flüchtigen Entschliessungen zu sichern. Damit wäre ein einfach gegliederter Apparat geschaffen, der durch die Fachkenntnisse seiner Glieder als weitere Instanz dem Fachreferenten zu Diensten steht und die Sammlung der so dringend nöthigen statistischen Materialien sehr erleichtert. In welcher Weise und in wie grossem Masse aber in dieser Hinsicht nach allen Richtungen hin gewirkt werden könnte und welche Arbeiten in das Ressort selbst des Specialreferates einzubeziehen sind, erlauben wir uns hier kürzest anzudeuten. Wir nennen: Die Förderung durch die Errichtung von Bienenzuchtsschulen, Musterbienenständen und Versuchsanstalten, die Unterrichtstheilung in der Bienenzucht durch Sachverständige an landwirthschaftlichen Akademien, Lehranstalten, Ackerbauschulen und den Fortbildungsschulen, die Bethelilung der Volksschule, woran bienenzuchtkundige Lehrer angestellt sind, mit landesüblichen dzierzonisirten Bienenzuchtstöcken, die Durchführung statistischer Erhebungen durch die Districts-Sachverständigen, durch Lehrer und Vereine; Begründung neuer Bienenzuchtvereine und Casinos, wo solche nicht bestehen, und deren Unterstützung durch Staatssubvention in gleichmässig gerechter Vertheilung auf Grund des hervorstehenden Bedürfnisses, nicht aber zu Nutzen eines, wie anderenfalls leicht vorkommen kann, einzigen sich vordrängenden Vereins auf Kosten aller übrigen Kronländer; die Herstellung bienenwirthschaftlicher Museen, verbunden mit denen der Landwirthschaft, in den Landeshauptstädten zur Veranschaulichung der Fortschritte in der Erkenntniss und in der Behandlung, theils um zu unterrichten, theils um auch dem grösseren Publicum Interesse für Bienenzucht einzufliessen; die Bewilligung und Vermehrung von Bienen-, Honig- und Wachsmärkten; die aufmunternde und belehrende Einwirkung mittelst Wort (Wanderlehrer) und Schrift auf die Ortsgemeinden, deren Aneiferung durch Vertheilung entsprechender Sämereien; die Pflege des Gartenbaues und der Obstbaumzucht, insoweit solche der Bienenzucht

nützlich sind; die unterstützende Anregung zur Besämung und Anpflanzung der Gemeindeweiden, der Grenzraine, der Grabenhänge, der sterilen Lehnen und Abhänge, der Wege, der Bahn- und Strassenzüge mit Akazienhecken, Lindenbäumen, Eschen und Haselnusstaude, der Bachufer mit Weidenarten, kurz für den Anbau von bienenwirthschaftlichen Pflanzen, die, wie die oben bezeichneten Baum- und Straucharten, der Holzschnitt-Industrie, den Korb-, Wagner- und Fassbinder-Gewerben überhaupt brauchbar und einträglich sind.

Alles das, verbunden mit der Sorge für die Schaffung und Verbreitung populärwissenschaftlicher Bienenzuchtsschriften und periodischer Fachblätter, unificirt durch die Einführung einer Stäbchen- und Rähmchenbreite im Metermass, als welche wir für Oesterreich 0,25 M. (ohne Vorsprünge) vorschlagen könnten, getragen schliesslich von einem einheitlichen, prinzipiellen Vorgehen nach allen Seiten hin, liesse Resultate zu Tage fördern, die kein anderer landwirthschaftlicher Berufszweig in so rapidem Fortschreiten verhältnissmässig aufweisen könnte.

Als vorzüglich entscheidende Aufgabe des Staates und der gesetzgebenden Factoren erscheint uns jedoch, wie wir hier wiederholt betonen müssen, unter allen Umständen die Herstellung und Errichtung einer Unterrichtsanstalt, und zwar einer Landes-Bienenzuchtsschule, welche jährlich mindestens 200 Lehrer unterrichtet und die gleichzeitig als Versuchsanstalt, unter Leitung tüchtiger Fachmänner, über so viele noch der Lösung harrende Fragen (wir weisen nur auf die der Faulbrut, des Kunsthonigs, der Blutauffrischung, der Ueberwinterung und mancher andern hin) Aufklärung bringen könnte. Der Gesamtaufwand, der etwa einmalige 20—25,000 fl. und eine jährliche Dotation von 4 — 5000 fl. erfordern würde, liesse sich durch die Erträge, sobald eine solche Versuchsanstalt als gleichzeitiger Musterbienenstand und Bienenzuchtsschule in einer guten Trachtgegend aufgestellt ist, allmähig decken. Von ihr aus könnte dann die Prüfung neuer Erfindungen und Veröffentlichung der Resultate, die Untersuchung der verschiedenen Honigsorten, der Wachsproben, der Kunstsurrogate, die Acclimatisation verschiedener Bienenrassen, die Anpflanzung von Bienennährpflanzen, der Unterricht im Wachsbleichen, die Anfertigung von Stockformen, welche der Staat an die zu unterrichtenden und abgehenden Lehrer für die Volksschulen als Musterstöcke theilt, und so viel anderes Nützliche und Nothwendige ausgehen — und gleichzeitig damit auch für die Lehrer ein Curs in der Obstbaumzucht durch einen Bienenmeister verbunden werden. Wenn berücksichtigt wird, dass eine Seidenbau-Versuchsanstalt in Görz (mit einer jährlichen Dotation von 6000 fl.), dass eine Fischzuchtanstalt in Salzburg, dass Ackerbau-, Wein- und Obstbauschulen u. s. w. durch ähnliche Dotationen und Staatssubventionen überall floriren — so wird das hohe Haus die Bitten der Bienenzüchter um gleiches Recht und gleiche Berücksichtigung wahrlich nicht als unbillige, als unberechtigte bezeichnen.

Indem daher die Wanderversammlung deutsch-österreich. Bienenzüchter auf Grund der bereits angeführten Zahlenverhältnisse die Unterstützung des hohen Hauses gehorsamst erbittet, erlaubt sich die vertretende Commission den Antrag zu stellen:

„Hohes Haus empfehle befürwortend den beiliegenden Bienenzuchtsgesetzentwurf der hohen k. k. Regierung zur baldigen Rückvorlage.“

„Hochdasselbe vermittele wohlwollend die begründete Bitte der Bienenzüchter um die Vertretung ihrer Interessen im k. k. Ackerbaumministerium und bewillige die erforderlichen nicht bedeutenden Beträge.“

„Hochdasselbe votire zur Errichtung einer bienenwirthschaftlichen Versuchsanstalt, verbunden mit einer Bienenzuchtschule und einem Musterbienenstand, die s. Z. nöthigen Gelderfordernisse.“

Nicht nur Oesterreichs Bienenzüchter, sondern die ganz Deutschlands legen in die Initiative des hohen Hauses ihre vertrauensvollsten und zuversichtlichsten Erwartungen. Sie hoffen und bitten, dass hochdasselbe, in voller Kenntniss der entschieden drückenden Lage des unbemittelten, nicht industriellen Grundeigenthümers, und in eingehender Würdigung der mit jedem Tage sich vergrößernden Staatsanforderungen an die Steuerfähigkeit seines unbedeutenden Besitzes (dessen Erträge leider nicht in dem Masse der unverhältnissmässig fortschreitenden Steigerung sämmtlicher Lebensbedürfnisse sich erhöhen lassen), — vermittelnde Sorge tragen wolle für die Förderung des Aufschlusses eines so reichen Naturproductionsgebietes, welches allein nur noch dem Kleingrundbesitzer, weil Aller Eigenthum, erreichbar und für ihn leicht zugänglich ist. Gegenüber dem wachsenden Ringen um die Existenzfrage des täglich von hunderten von Executionen bedrohten Rusticalbesitzes wolle daher das hohe Haus diese unsere gehorsamste Bitte, durch die Bewilligung der Mittel die hohe k. k. Staatsregierung in den Stand zu setzen, für die bezeichneten Calamitäten und Ausfälle einige Ausgleichsäquivalente zu schaffen, als eine von den gewichtigsten und besten Motiven getragene einer hochgeneigten Berücksichtigung werth erachten.

Salzburg, 12. September 1872.

Im Auftrage der hier tagenden Wanderversammlung der Bienenzüchter
die Commission:

Dr. Dzierzon. W. Vogel. Schmid. Rothschütz, Ref.

Beiträge zur rationellen Ueberwinterung aus Theorie und Praxis.

Von J. Schöbl. — (Schluss.)

Indem also der Honig durch Verdunstung Feuchtigkeit verliert, schlagen sich seine festen Theile nieder. Der Krystallisation des Honigs werden wir also am wirksamsten entgegenwirken, wenn wir im Winterlager der Bienen jenen feuchtwarmen Zustand erzielen, der eine Verdunstung nicht aufkommen lässt; enthält die Luft, welche den Honig umgibt, selbst hinreichende Feuchtigkeit, so wird selbe nicht auf Kosten des Honigs Feuchtigkeit anziehen, die festen Theile des Honigs ihres Lösungsmittels nicht berauben.

Diesen Luftzustand können wir aber nicht anders als durch eine vernunftgemässe Einwirkung erzielen. Wir müssen unsere Bienenwohnungen gegen Eindringen der Winterkälte in einer solchen Weise verwahren, dass ein Lüftchen durch die Rückwand weder von Innen nach Aussen noch von Aussen nach Innen kann. Wir sehen oft, dass Honigtafeln beim Glasfenster, über Winter eindringender Kälte ausgesetzt, stets den Honig verzuckert im Frühjahr enthalten. Die Honigräume werden, nachdem bei den Deckbrettchen des Brutraumes alles wohl verschmiert ist, damit keine Feuchtigkeit haltendes warmes Lüftchen von Innen, vom Bienenklumpen aus entweichen kann, mit Heu oder Moos ausgestopft.

Etwaige leere Waben können herausgenommen werden und die Glasfenster weiter in das Innere des Stockes gerückt, wodurch der Stock kleiner, dadurch wärmer wird.

Alle Ritzen zwischen den Glasfenstern und den Stockwänden fülle man aus und belege die Glasscheiben mit irgend einem ordinären Werge, wodurch das wärmeverzehrende Nassen der Fenster im Inneren des Stockes möglichst vermieden wird. Auf diese Weise eingewintert, haben wir den Stock von allen Seiten gleich warm, für Witterungseinflüsse undurchdringlich gemacht. Nur an einer Stelle ist das Innere mit dem Aeusseren in Verbindung, beim Flugloche nemlich. Dieses darf nur in der nächsten Nähe des unteren Stockbodens sein.

Durch alle diese Massregeln stellt unsere Bienenwohnung gleichsam einen Barometer vor, das Innere ist die Glasröhre, das Gefäss das Flugloch, die Bienen sind die Quecksilbersäule, der Raum oberhalb des Bienenklumpens ist das Vacuum, welches auf keine Weise an der Rückwand oder im Haupte des Stockes mit der äusseren Luft correspondiren darf. Die Bienen müssen ebenso wie das Quecksilber mit der äusseren kalten Luft (durch das Flugloch) die Wage halten; dringt von aussen grössere Kälte ein, so muss die Biene mehr Wärme erzeugen, umgekehrt — weniger. Die Bienen sind der Ofen, welcher alles ausgleichen und die nothwendige Wärme zu Abhaltung der Krystallisation des Honigs erzeugen muss.

So eingewintert, wird unser Bienenbarometer dem emsigen Jmker stets nur gutes Wetter anzeigen. Durch diese warme Einwinterung, durch den hermetischen Verschluss und das dadurch zur Unmöglichkeit werdende Abströmen von warmfeuchten Dünsten im Haupte des Stockes wird eine Verzuckerung des Honigs weit weniger stattfinden. Man fürchte nicht, dass eine warme Luft die Verdunstung befördern würde, dies könnte nur dann geschehen, wenn Luftwechsel stattfände, dies darf aber nicht geschehen.

Nur durch warme Einwinterung kann dem Wassermangel am erfolgreichsten vorgebeugt werden. Noch will ich auf ein mögliches Beförderungsmittel der Verzuckerung aufmerksam machen, stelle es aber dem Ermessen des denkenden Jmkers anheim, von welcher Tragweite es für die Bienen sei. Wir wissen, dass oft eine Auflösung (und als solche müssen wir auch den mehr oder weniger flüssigen Honig vom Standpunkte der Chemie betrachten) mehrere Tage lang keine Spur von Krystallen zeigt; bewegt man sie aber leicht, so bilden sich augenblicklich Krystalle.

Die Vibrationen oder Schwingungen haben einen solchen Einfluss auf das Krystallisiren, dass sie nicht nur das Ansetzen der Krystalle in einer Flüssigkeit begünstigen, sondern auch die Umwandlung eines festen amorphen Körpers in einen krystallinen herbeiführen können. So wird z. B. Eisen von guter Qualität, das für das unbewaffnete Auge keine Spur von Krystallisation zeigt, in kurzer Zeit krystallinisch und leicht brüchig, wenn man es oft wiederholten Vibrationen aussetzt.

Und warum sollte es nicht möglich sein, dass Erschütterungen einen die Krystallisation des Honigs im Bienenstocke befördernden Einfluss haben könnten (von ihren sonstigen Nachtheilen nicht zu reden), wenn wir wissen, dass aus dem abgedampften Zuckersyrup sich durch Schütteln der Masse Krystalle absetzen. Wie oft sehen wir Bienenstände in der nächsten Nähe öffentlicher Strassen, wo die Erschütterungen beim Fahren auf dem gefrorenen Erdboden sich ziemlich ausdehnen; wie mancher Bienenstand ist nahe einer Scheuerwand; gewöhnen sich auch die Bienen, wie man mir sagte, an das Dreschen im Winter, Nachtheile wird es immer haben. Wärme und ruhige Ueberwinterung bleibt demnach Haupterforderniss.

Die Bienenzucht Krains.

(Handelskammerbericht.)

Nach den Volkszählungstabellen von 31. Dezember 1869 fanden sich in Krain 25,204 Bienenstöcke vor, wovon auf die Stadt Laibach 203, Bezirkshauptmannschaft Adelsberg 2005, Gottschee 2559, Gurkfeld 3007, Krainburg 1931, Laibach Umgebung 3028, Littai 2035, Loitsch 2194, Radmannsdorf 2853, Rudolfswerth 1701, Stein 2148, und Tschernembl 1509 entfielen. Gegenüber diesen Zifferreihen wäre jedoch zu constatiren, dass aus Furcht vor einer etwaigen Steuerbelastung — welche Sorge auch bei der Viehstandszählung im allgemeinen nicht ohne Einwirkung geblieben — die effective Standzahl um mindestens 30 %, wenn nicht 50 % zu niedrig angegeben wurde, Beweis dessen wir nur auf die für den Gerichtsbezirk Kronau erhobene Zahl von „86“ Bienenstöcken hinweisen wollen! Ebensowenig ist der Schwarmvermehrung Rechnung getragen, weil die in den Tabellen angeführten 25,203 Völker, nachdem die Zählung in den Spätherbstmonaten erfolgt ist, nur die Summe der überwinterten Mutterstöcke bezeichnen, die sich in der Sommersaison um 100 — 150 % und in guten Jahren auch über 200 % vermehrt.

Um daher einen Rückschluss auf die Production an Honig und Wachs zu ermöglichen, dürften wir der Wahrheit näher kommen, wenn wir die Durchschnittsgesammtzahl der Bienenvölker Krains auf mindestens 55 — 65,000 Stöcke bestimmen, welche Aufstellung mit der im Handelskammerberichte von 1854 angegebenen Zahl von beiläufig 100,000 Bienenstöcken nicht in dem Masse wie die Ziffern der Volkszählungstabellen von 1869 differirt. Der Rückgang aber seit 1854 ist um so erklärlicher, wenn berücksichtigt wird, dass in den letzten sechs Jahren die Bienenzucht Krains infolge von Witterungscalamitäten aller Art einen vollen Ersatz für den durch den gesteigerten Export lebender Völker bewirkten Ausfall nicht schaffen konnte.

Die 60,000 Bienenvölker produciren nach sechsjährigem Durchschnittsertrage von c. 15 Pfd. Honig und Wachs einen Rohertrag von c. 7500 Ztr. Honig und c. 500 Ztr. Wachs, und zwar den ersteren im Werthe von 20 fl. und das letztere von 100 fl. per Ztr., also zusammen von beiläufig 200,000 fl. — und es schwankt die Jahresproduction selbst, je nach Witterungs- und Trachtverhältnissen, zwischen 20 bis 400 % der Durchschnittszahl. — Die Jahre 1860 und 1870 waren für die Bienenzucht sehr ungünstig; in der Winterperiode 1869/70 gingen c. 25—35 % der Völker theils durch Mangel an genügendem Futtermaterial, theils durch die Strenge des Winters, vorzüglich aber durch die nasskalte Frühjahrstemperatur zu Grunde; die Ernte 1871 hob den gesunkenen Muth der Bienenzüchter ein wenig, ohne jedoch den Ersatz für die Ausfälle zweier Jahre gewähren zu können. Demgemäss stiegen auch die Rohwarenpreise anhaltend, von 16 fl. bis auf 21 und 22 fl. 1871 per Zentner erster Hand am laibacher Herbstmarkte.

Auf die Qualität des Products selbst (vor der Läuterung in der Hand des Händlers) hat die ortsübliche Erntegewinnung manch nachtheiligen Einfluss, obschon eine Tendenz zur Besserung sichtbar wird. Selten nehmen die Producenten Rücksicht auf die besonders bei warmer Herbstwitterung sich vorfindenden Brutreste und sehen zu ihrem eigenen Schaden von jedem Sortiren der weissen und dunklen Waren ab. Die von der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft im Herbst angeregte Enquête bezüglich der allgemeineren Einführung von Dzierzon-Mobilstöcken dürfte auch in dieser

Hinsicht von nachhaltiger und vortheilhafter Einwirkung sein, sobald die genannte Methode dem Volke durch die angestrebte Accomodirung der ortsüblichen Bienenwohnungen an das Mobilsystem geläufig geworden ist.

Am Honig und Wachsbezüge ist Baiern (via Salzburg), Oesterreich und preuss. Schlesien stark betheilig. Leider finden sich im Lande keine Wachsbleicher für grösseren Exportbetrieb vor.

Die krainer Biene selbst ist zuerst durch den Freiherrn von Rothschütz, welcher auf seinen Bienenständen zu Smerek bei Pösendorf (Firma: „Krainer Handelsbienenstand zu Pösendorf“) über 300 Dzierzonbienzöcke besitzt, ihrer vorzüglichen Eigenschaften wegen, als welche besonders die Schwarmliebe und die Sanftmuth gegenüber anderen Bienenvarietäten gerühmt werden, seit etwa zehn Jahren nach allen Theilen Centraleuropa's bis Dänemark und Königsberg in Ostpreussen hinauf, selbst nach Batavia und neuerdings auch im Auftrage der Statthalterei zu Zara in Dalmatien eingeführt und mit Glück acclimatisirt worden. Seit 1870 ist an diesem Export auch das Concurrrenz-Etablissement des Herrn von Langer-Poganitz betheilig.

Der Verkehr im Lande selbst zwischen den Bienenzüchtern Oberkrains und Unterkrains, und zwar den ersteren als Schwarm und den letzteren als Honig-Producenten, vermitteln die Bienenmärkte zu Igg und Krainburg, wobei auf dem zuerst genannten oft bei 3000 Bienenvölker zusammen kommen.

Ueberhaupt sind die Grundbedingungen einer erfolgreichen Production grossentheils vorhanden: die Dzierzonmethode hat uur die Quellen zu öffnen, zu vertiefen und reicher fliessen zu machen. — Krain ist ein speciell für die ertragreichste Wanderbienenzucht in Ansehung des Klima sowie der Trachtverhältnisse äusserst günstig situirtes Land und lässt das Beste hoffen, wenn es gelingt, dem Mobilbau allenthalben bei den bäuerlichen Bienenzüchtern Eingang zu verschaffen.

Die rationelle Bienenzucht befördert Volkswohlstand.

(Von C. Klimke, Secretär des schles. General-Bienenzüchtervereins und correspondirendes Mitglied.)

Der Nutzen der Bienenzucht ist, wie dies erfahrungsmässig feststeht, von einem so bedeutenden Umfange, dass man in der gegenwärtigen Zeit mit grossem, ja unermüdetem Eifer darauf bedacht ist, diesen Theil der Landwirthschaft in Aufnahme zu bringen, ihn zu heben und nichts zu vernachlässigen, was zur Verbesserung der Bienenpflege dienen kann. Beweis dessen sind die vielen vereinzelt dastehenden Bienenzüchter, welche mit regem Fleiss Bienenzucht treiben und die, wenn sie einmal den Nutzen derselben erkannt haben, nun und nimmermehr davon lassen; ein viel schlagenderer Beweis sind indess die zahlreichen Bienenzüchtervereine, die im letzten Decennium mit grosser Liebe gegründet, gepflegt und überraschend erweitert worden sind. Das Bedürfniss, in der Bienenzucht gemeinschaftlich zu wirken, Erfahrungen auszutauschen, rathend und helfend einander beizustehen, hat weitgehende Verbindungen mit Personen anderer Länder vermittelt, wodurch die Bienenzucht auf eine Stufe gestellt worden ist, dass man heute sagen kann: „Sie blüht!“ Doch trifft dies nicht in allen Ländern und Gegenden zu: Da und dort liegt die Bienenpflege noch sehr im Argen; man kennt leider noch zu wenig den rationellen Betrieb! Allerdings sind auch nicht alle Gegenden zum Betriebe der Bienenzucht gleich geeignet;

klimatische Verhältnisse bedingen nicht wenig dieselbe, ebenso die Fruchtbarkeit des Bodens eines Landes. Fest steht indess, dass die südlicher liegenden Gegenden für die Bienen weit günstiger sind als die höher nach Norden liegenden, weil erstere mehr Ueberfluss an gewürz- und honigreichen Pflanzen haben als letztere. Dies ist auch von unsern Vorfahren immer erkannt worden. Zeidlern oder Bienenzüchtern begegnete man in früheren Jahrhunderten hauptsächlich im südlichen Europa bis hinauf ins mittlere Deutschland; die Schweiz und Frankreich waren bevorzugt. — Die Zeidler nutzten indess nur die Producte der wilden Bienen in den Wäldern aus, erkannten den Vortheil, den diese Thierchen brachten, sehr frühe und sannten auf Mittel, die Arbeit derselben zu befördern, ihre Vermehrung durch Kunstmittel zu beschleunigen und die Bienenzucht mehr und mehr zu vervollkommen. Doch haben Jahrhunderte das nicht gefördert, was in jüngster Zeit Jahrzehnte zu Wege gebracht haben. Honig und Wachs sind seit den ältesten Zeiten schon Gegenstände der Nahrung und des Handels gewesen; das Bedürfniss und der grosse Verbrauch dieser Producte trieben intelligente Züchter an, mit Verstand die Bienenzucht zu betreiben, den fleissigen Thierchen vieles abzulauschen, was ihr Wohlbefinden erhöhen könnte, kurzum die Bienenzucht nach rationellen Grundsätzen zu pflegen. Die errungenen Erfolge waren überraschend, die Bienenproducte stiegen bedeutend in der Quantität und die Bienenmeister gelangten sehr schnell zu erfreulichem Wohlstand. Diese Erfahrung spornte andere an, das Beispiel nachzuahmen, und es entwickelte sich in manchen Gegenden ein edler Wetteifer bei Betreibung der Bienenzucht. Wie es von der Obstbaumzucht heisst: „Im kleinsten Raum Pflanz' einen Baum Und pflege sein: Er bringt Dir's ein!“ so über die Bienenzucht: „Bei meinen Immen im Haus Schaut's Wohlbehagen heraus; Bei Fleiss und unverdross'ner Müh' Fehlt der Segen von oben nie!

Schon in früheren Zeiten waren die Zeidler die wohlhabendsten Leute; die Bienenzüchter der heutigen Zeit haben oft bedeutende Mehreinnahmen als andere Leute, welche Bienenzucht nicht treiben. Diese Erträge sind aber bedeutend gesteigert worden, seitdem ein schlichter einfacher Mann durch Beobachtung der Bienenzucht von Jugend auf, später in seinen freien Stunden, jetzt mit voller Anwendung seiner Kräfte das bis jetzt höchste Ziel erreicht hat: den Mobilbau mit beweglichen Streben in eigens construirten Bienenwohnungen. Dieser Mann, dessen Leistungen die Nachwelt besser erkennen und ehren wird als die gegenwärtige, ist der freireisigirte Pfarrer Dr. Dzierzon zu Karlsmarkt in preuss. Schlesien.* Von ihm und seinen Verdiensten folgt später ein Artikel.

Die Hebung der Bienenzucht und damit die Vermehrung des Volkswohlstandes ist indess auch infolge Einführung fremder Bienenvarietäten zu Stande gekommen. Wie man in der Landwirthschaft erkannt hat, dass Vermischung des Bluts der Zuchtthiere edlere Rassen erzeugt, die nach verschiedenen Richtungen dann nutzenbringender sind, so hat man dies auch längst in der Bienenzucht erkannt. Einzelnen Männern gebührt in dieser Hinsicht entschieden Verdienst; so in Bezug auf Deutschland namentlich unserm Dr. Dzierzon, der die italienische Biene dahin einführte, in neuerer Zeit dem Baron Rothschutz, der die krainer Biene bei uns eingebürgert hat. Das Streben dieser Männer ist von grosser Tragweite für die Bienenzucht gewesen und wird dankbarlichst von allen denen anerkannt, welche Versuche mit den beiden

* Photographien von demselben versendet auf Verlangen der Verfasser.

Rassen gemacht haben. Verfasser gegenwärtigen Artikels dürfte einer von den Ersten sein, die unbeirrt durch Widersprüche älterer Bienenzüchter die Krainerbiene in Norddeutschland einführten. Und — er hat es bis jetzt noch nicht bereut! Sein Dzierzon-Stand zählt nur noch 2 Völker nordische oder schwarze Bienen, 25 Völker sind krainische oder wenigstens Mischlinge. Die Krainer haben ihm nur Freude gemacht. — Durch diese Bienenvarietät wird ein Stand schnell vermehrt, während der Honigertrag bei den Völkern, welche früh schwärmen, fast nicht geringer ist als bei der nordischen Biene, welche nicht geschwärmt hat.

Das Gute bricht sich nur nach und nach Bahn; aber wo es durchdrang, da ist es auch von höchst erfreulicher Wirkung. Dies hat wohl unser verehrter Herr Vereinsleiter aus hunderten von Zuschriften erkannt, möge sein Wirken für die Bienenzucht stets gesegnet sein!

Allen lieben Imkern aber und denen, die Bienenzüchter werden wollen, rufe ich mit freudig bewegtem Herzen den Wahlspruch des kr. Bienenzuchtvereins zu: „Arbeite, sammle, vermehre!“

Versuche rationeller Bienenzucht in Indien.

II.

Doch kehren wir zu meinen Erfahrungen in Indien zurück. — Bald nachdem ich den Versuch, die Saurungbiene zu domesticiren, als hoffnungslos aufgegeben hatte, entdeckte ich zu meiner Freude in einem hohlen Mangobaum meines Gartens einen Bau der zahmen Biene. In meiner Unkenntniß der Eigenthümlichkeiten der indischen Biene hielt ich sie für identisch mit der heimatlichen und bereitete eine entsprechende Beute. Nun handelte es sich zunächst um das Fassen des Volkes. Aus Furcht vor den Stichen aber wollte mir dazu niemand behilflich sein. Ich nahm Meißel und Hammer und bahnte mir einen Weg in den Baum. Die Bewohner aber sangen *excelsior* und zogen sich eine volle Armlänge in den Baum zurück. Infolge dessen nahm ich den Bau weg, holte eine Hand voll Bienen herab und gab sie sammt den Waben in die betreffende Beute. Der Versuch mislang, denn so oft ich die Bienen einbrachte, so oft flogen sie wieder ab, und ich sah mich gezwungen, das Experiment aufzugeben.

Nun verstopfte ich die Oeffnung des Baumes mit Lehm und befestigte meine Beute auf demselben, so dass die Bienen nur durch diese aus- und einfliegen konnten. Auf diese Art hoffte ich sie zu Bau und Brut in der Beute zu veranlassen. Wieder sah ich mich getäuscht, denn am folgenden Morgen entdeckte ich, dass sich die ganze Gesellschaft ausserhalb der Beute angehängt hatte und sichtlich entschlossen war, zu emigriren. Ich kam ihnen jedoch zuvor, indem ich sie mit einem Federwische in einen Korb strich und bis zum nächsten Morgen gefangen hielt. Sobald ich das Gefängniß öffnete, machten sie sich wieder aus dem Staube. Nun haschte ich die Königin und beschnitt ihre Flügel, brachte das Volk in eine grosse Glasglocke, in die ich Wabenstreifen geklebt hatte, und stellte sie in einen dunkeln Raum. Am folgenden Tag war die beschädigte Wabe reparirt und die Königin hatte einige Eier gelegt. Ich hielt den Anfang rationeller Zucht in Indien nun für gemacht.

Das Völkchen war übrigens sehr geschmolzen und wog kaum mehr als ein paar Loth. Dennoch ging sechs Tage lang alles gut. Die Bienen verhielten sich ruhig und fleissig, hatten sich an meine Untersuchungen gewöhnt und die Königin duldete,

dass ich sie herausfing und auf der Hand promeniren liess. In solchen Fällen zeigten sich die Arbeiterinnen ängstlich und einige begleiteten meist die Majestät auf meiner Hand.

Am siebenten Tage war alle meine Freude vorbei. Ein Diener meldete, das Volk sei durchgebrannt. Richtig; aber warum? und was war aus der Königin mit den verschnittenen Flügeln geworden? Der Grund des Ausreissens war bald entdeckt; die junge Colonie war von Ameisen überfallen worden und hatte das Weite gesucht, weil sie sich nicht stark genug fühlte, den Feind zurückzutreiben. Nach langem Suchen fand ich die Königin mit zwei oder drei Begleitbienen. Ich hob sie auf, brachte sie in Sicherheit und machte mich dann über die Ameisen, welche inzwischen die Brut angegriffen und leider theilweise getödtet hatten. Mit vieler Mühe reinigte ich die Waben von den Ameisen, brachte die Bienen zurück in den Bau und stellte die Füsse des Standes ins Wasser. Das Volk aber beruhigte sich nicht. Wahrscheinlich hatten die hässlichen Ameisen einen Geruch zurückgelassen, denn von Zeit zu Zeit summte die eine oder andere Biene zornig, drehte sich kreiselschnell und eilte dann auf eine andere Seite.

Die Häupter meiner Lieben nahmen sichtlich ab. Jeden Morgen wurde ein Entkommen versucht, das ich regelmässig vereitelte. Endlich wurde mir die Sache langweilig und ich beschloss, das Ende abzuwarten. Die Königin war sichtlich krank, die Arbeiterinnen flogen unruhig aus und ein und endlich erfasste eine die Majestät, trug sie heraus und fiel mit ihr ins Gras. Das war das Ende meiner Königin und meines Volkes, denn sie starb noch am gleichen Tage und ich kümmerte mich nicht weiter um die Unterthanen.

Uebrigens blieb ich nicht lange ohne andere Stöcke, denn die Eingeborenen interessirten sich für meine Liebhaberei, die Improvisatoren besangen mich und meine Bienen und ich erhielt beinahe täglich Nachricht von meinen Völkern. Meine Liebhaberei veranlasste also zahlreiche Morgen- und Abendpromenaden, theils zu Fuss, theils hoch zu Ross, an welchen die Gassenjungen der Stadt lebhaften Antheil nahmen.

Ein Nachbar, der von dem excentrischen Sahib, welcher Bienen zähme, gehört hatte, bot mir ein starkes Volk an, das entschieden musikalischen Trieb zeigte, denn es hatte seinen Wohnsitz in einem Tam-Tam (die Trommel der Eingebornen) aufgeschlagen. Ich holte die reiche Gabe mit Vergnügen heim. Es gelang mir, in das grosse irdene Gefäss, über das man, um ein Tam-Tam zu bilden, ein Fell gespannt hatte, eine Art Fenster zu machen, und konnte nun die geflügelten Lieblinge nach Herzenslust betrachten. Später brachte ich auch noch ein Thürchen an, um beliebig zu experimentiren. — Nachdem ich das Volk Tage lang je mehrere Stunden beobachtet hatte, sah ich die Königin in der Nähe der Thüre Eier legen. Ich fing sie ab, brachte sie in ein mit Mull bedecktes Weinglas und wartete das Resultat ab.

Beinahe drei Stunden waren verflossen, und noch zeigte sich weder Panik noch Confusion. Endlich bemerkte ich im Gesumme der Arbeiterinnen leise Aenderung, einzelne flogen ab und kehrten gleich wieder zurück. Die Arbeit ruhte und das Geheul der Weisellosigkeit ertönte. Gegen Abend wurde es ruhiger, ich öffnete das Türchen und wollte eben die Majestät dem Volke zurückgeben, als ich auf der hintersten Wabe einen eigrossen Klumpen Bienen bemerkte. Ich brachte die Königin sofort wieder ins Weinglas und untersuchte die Erscheinung. Die armen Geschöpfchen hatten begonnen, eine Weiselwiege zu bauen. Nun wollte ich die Königin gefangen halten und den Fortgang der Sache beobachten. Am folgenden Morgen war die

Königinzelle fertig und alle Aufmerksamkeit wandte sich auf die Arbeiterlarve, die darin steckte. Die Weiselwiege stand senkrecht auf der Wabe; es war die erste, die ich je sah; seither habe ich beobachtet, dass alle senkrecht stehen. Uebrigens durfte ich die Geschichte nicht zu weit kommen lassen, weil ich sonst meine Königin einbüsste und die junge Majestät im glücklichsten Falle lange unbefruchtet bleiben musste, weil sich in meinen Völkern um diese Zeit keine Drohnen befanden.

Zwei oder drei Stunden, nachdem ich die alte Königin dem Throne zurückgegeben, wurde die königliche Wiege vernachlässiget und war am folgenden Tage verschwunden.

Im Frühlinge aber begann mein Stock massenhaften Drohnenansatz, zwanzig Königszellen wurden erbaut, und Mitte Februar gingen acht Schwärme von dem einen Volke ab. Einige Schwärme waren allerdings klein und der Mutterstock selbst wurde so schwach, dass ihn die Motten überwältigten, ihre Eier in die Zellen legten, den Bau überall durchfurchten und mit ihrem Gespinnst überzogen.

Biographische Skizzen.

Schmid.

R. Wenn Dzierzon den Keim zur Kenntniss eines verständigen Bienenzuchtsbetriebes gelegt, Berlepsch die Pflanze zu einem kräftigen Stamme erstarken machte, dann hat wahrlich keiner von allen jetzt lebenden Jmkern so sorgsam den Baum von Kindheit an gepflegt, ihn eifriger behütet und zu reichlichen Blüten getrieben als Andreas Schmid. Es ist ein sorgenvolles Jmkerleben, welches wir in wenig Zügen unseren Vereinsgenossen vorführen. Möge es aneifern und erfreuen.

Andreas Schmid wurde am 25. Februar 1816 zu Grünthal im Bezirke Stadthof bei Regensburg in Baiern von katholischen Eltern geboren. Der Sonnenschein sorgenfreier Existenz und wohlhabender Umgebungen lächelte seiner Wiege nicht; sein Vater besass ein den Unterhalt der Familie kaum deckendes Bauerngütchen, und oft fehlte zu den Kartoffeln das — Salz! Den ersten Schulunterricht empfing Andreas in Jrlbach, wo er trotz des Schullehrers, der selbst kaum lesen und schreiben konnte, beides bald erlernte, ja als zehnjähriger Knabe oft den kränklichen Lehrer vertreten und seine Mitschüler unterrichten musste. Nebenbei lernte er die Orgel spielen, ministrirte, sang auf dem Chor, kurz war überall seines Fleisses und seiner Thätigkeit wegen berechtigt, den Knaben seines Alters voranzugehen. Die Armuth der Eltern zwang ihn zur Mithilfe im Hause, auf dem Dreschboden, auf dem Ackerfelde, kurz überall in der Wirthschaft, und viele Mühe und Kämpfe muss es gekostet haben, bis man den talentvollen Knaben endlich 1829 nach Regensburg zur weitem Ausbildung zu senden im Stande war.

Nach acht Jahren energischer und ununterbrochener Studien finden wir Schmid 1837 als Assistent am Schullehrer-Seminar zu Eichstädt. Hier heiratete er 1847 seine erste Frau Carolina, aus welcher Ehe zwei Kinder Julius und Emma leben. 1849 wurde er zweiter Seminarlehrer; drei Jahre später starb seine Frau. Bevor er 1853 nach München ging, um infolge Auftrags des Staatsministeriums bei Liebig Chemie zu hören, heiratete er zum zweitenmale seine jetzige Frau Thekla, aus welcher Ehe ein Sohn, August, das eichstädter Gymnasium frequentirt. 1867 ernannte ihn die Oberbehörde zum Seminarpräfecten.

Nachdem schon 1870 die bairische Regierung in ehrendster Anerkennung vielfacher und grosser Berufsthätigkeit des Seminarpräfecten Schmid einen fünften Seminarlehrer angestellt hatte, um ihm mehr Ruhe zu seinen schriftstellerischen Arbeiten in Förderung der Bienenzucht zu gönnen, bewilligte sie Dezember 1871 seine Versetzung in den Ruhestand für die Dauer eines Jahres, der, wie wir kürzlich erfuhren, bereits in den dauernden Pensionsstatus überging. Ueberhaupt muss hier erwähnt werden, dass das bairische Gouvernement, wie kein anderes in Deutschland, wo immer es konnte, durch Stipendien und Unterstützung die Arbeiten der Wanderversammlung, den Unterricht der Bienenzucht an den Präparandenanstalten (Schullehrerseminarien), kurz allenthalben förderte.

(Fortsetzung folgt.)