

## II.

# Wiener Schrebergärten, ihre Anlage und Unterhaltung.

Das vielleicht auffallendste Merkmal der Wiener Schrebergärten ist, daß sie den Namen, den sie führen, eigentlich gar nicht verdienen. Besteht doch ein gewaltiger Unterschied zwischen dem, was Dr. Schreber gewollt und geschaffen hat, und den Gärten, die hier in Wien so heißen. Wie bereits in der Einleitung dargelegt wurde, dachte Dr. Schreber vor allem an die Erziehung der Kinder und deren Aufenthalt und Betätigung im Freien. Drum schuf er Spielplätze und ließ um diese die Eltern der Kinder Gärten anlegen. Diese Gärten, die damals eine Nebensache waren, sind heute bei uns zur Hauptsache geworden. Dies ergab sich vor allem aus dem furchtbaren Mangel an Nahrungsmitteln und der wirtschaftlichen Not; mitbestimmend aber war auf jeden Fall die Eigenart des Wiener. Seine Liebe geht bekanntermaßen durch den Magen; so auch hier. Solange er andere Dinge in Hülle und Fülle hatte, kümmerte er sich wenig um das, was in einem solchen Schrebergarten wachsen könnte. Anders wurde die Sache während des Krieges. Da ging dem Wiener auf einmal an den Magen, und nun hatte er es mit seiner angeborenen Pfliffigkeit bald heraus, daß sich mit der „Schrebergarteng'schicht“ was machen ließe. Mit der Gründlichkeit und mit dem Eifer, den er immer zeigt, wenn ihn eine Sache interessiert, machte er sich sofort an die

Arbeit. Ehe er's selber recht wußte, wie es kam, hatte er den bereits verlorenen Zusammenhang mit Mutter Erde wieder gefunden. Nun, da er weiß, was ihm sein „Schrebergarten“ Röstliches an leiblichen und seelischen Genüssen bietet, gibt es wohl nichts mehr, was ihn von seiner Arbeit und Erkenntnis wieder abbringen könnte.

Der Wiener Schrebergarten oder wie er zumeist schon richtiger genannt wird, der Wiener Kleingarten, dient — wenigstens vorläufig und wohl noch auf eine Reihe von Jahren — vor allem der Heranzucht möglichst vielen Gemüses und anderer Lebensmittel. Wenn auch nach dem namenlosen Jammer der langen Kriegsjahre das Erholungsbedürfnis ein recht großes ist, so zwingt doch der gerade jetzt herrschende Lebensmittelmangel zunächst noch dazu, möglichst viel anzubauen. Freilich hat der Wiener und das war ja vorauszusehen — bei seiner sprichwörtlichen Gemütlichkeit und seinem Sinn für das Gesellige — dem „Plazerl“, das ihm sicher meist viel mehr ist, als seine Wohnung, schon einen gewissen „Anstrich“ gegeben, der es anheimelnd und gemütvoll macht. Auch dem Garten hat er die wienerische Note gegeben. In ihm baut er sich seine Welt auf, in ihn verpflanzt er sein Gemüt und bringt wohl auch etwas von seiner Eigenbrötelei zum Ausdruck.

Das Gebilde, welches so entsteht, kann nimmer so recht den Titel „Schrebergarten“ führen. Wir nennen es daher zutreffender „Kleingarten“, wollen aber damit beileibe nicht sagen, daß es in seiner Eigenart irgendwie schlechter sei, als sein Vorbild. Immerhin leidet ein ganz beträchtlicher Teil der Wiener Kleingärtner an dem Fehler einer allzustarken Eigenbrötelei. Nicht, daß etwa ein Garten wie der andere aussehen soll, das wäre scheußlich und würde die ganze Bewegung bald unmöglich machen; aber an gewisse Richtlinien muß sich der Kleingärtner doch halten, um seinen Garten erst wirklich wertvoll ausgestalten

und ihn in vollster Weise ausnützen zu können. Bei der Anlage eines solchen Kleingartens müssen vor allem der praktische Sinn und die Erfahrung neben der „Gemütlichkeit“ mitsprechen.

Aus den Erfahrungen heraus, die am Wiener Boden bei zahlreichen Neuanlagen von Kleingärten gewonnen wurden, sollen im folgenden einige praktische Winke gegeben werden. Wir wollen dem Kleingärtner keineswegs die Möglichkeit nehmen, sich seinen Garten so einzurichten, wie es ihm behagt. Es soll ihm nur in kurzen Zügen veranschaulicht werden, wie er, ohne seine persönlichen Wünsche wesentlich zu beschränken, seinen Garten auch so anlegen kann, daß er dem Bedürfnisse voll entspricht und die höchste Ausnützungsmöglichkeit bietet.

Bei der richtigen Anlage eines Kleingartens sind vor allem folgende Punkte zu beachten: 1. Seine Lage und die Beschaffenheit des Bodens. 2. Die Einzäunung. 3. Die Bewässerung. 4. Die Hütte.

### 1. Lage und Bodenbeschaffenheit.

Es ist selbstverständlich ein großer Unterschied, ob der Kleingarten in den Auen des XXI. Bezirkes, im Gebiete der ebenen humusreichen Simmeringer Heide im XI. Bezirk, in der schotterigen Gegend des Laaerberges, auf den lehmigen Hängen und Wiesen des Wienerwaldes oder auf Flächen angelegt wird, die als Ablagerungsstätten von Schutt und Abfallmaterial dienen. Vor allem gilt es, sich die richtige Ausnützungsmöglichkeit immer schon vor der Anlage des Gartens klar vor Augen zu führen. In den Auegebieten, die vielfach von Wasserläufen durchzogen sind, muß man sofort darauf achten, von irgend einer Stelle des Gartens Zutritt zum Wasser zu erlangen. Denn da Auen weiter vom Stadtgebiete entfernt sind, ist eine künstliche Bewässerung durch Zuleiten des Wassers in den meisten Fällen überhaupt unmöglich. Ein Tümpel oder gar ein fließendes Wasser bietet aber gleichzeitig außer der Bewässerungsmöglichkeit des Gartengrundes

auch noch die schönste Gelegenheit, Wassergeflügel zu halten. Da der Boden meist sehr sandig ist, kann man zur Verbesserung sogleich den Schlamm nehmen, den man bei Aushebung und etwa notwendigen Vergrößerungen des Wassertümpels oder -laufes gewinnt. Der Boden muß in der ersten Zeit zum Anbau von Pflanzen verwendet werden, die in ihren Ansprüchen sehr bescheiden sind. Recht gute Erfahrungen hat man für das Jahr der Urbarmachung mit dem Anbau von Kartoffeln, Mais, Bohnen und ähnlichen harten genügsamen Gemüsen gemacht. Sofort aber trachte der Kleingärtner, der einen solchen „Zugarten“ besitzt, sich nach Möglichkeit Dünger zu beschaffen, der im Herbst fest in den Boden eingearbeitet werden soll.

In anderen Gebieten, die reines Gemüseanbauland darstellen, wie etwa auf der Simmeringer Heide, oder auf Flächen in Kaiser-Ebersdorf und einigen Teilen des XXI. Bezirkes soll von vornherein auf Gemüseanbau das Hauptaugenmerk gelegt werden. Schwarzer ertragreicher Boden, echtes „Gärtnerland“ liefert bei richtiger Bewirtschaftung mindestens die dreifache Ernte. Solche Kleingärten, die in ganz ebener Gegend liegen, sind hauptsächlich Nutzgärten für die Gemüseversorgung, hier Kartoffeln zu bauen, wäre eine Bodenverschwendung.

Dagegen kommen fast nur für Kartoffeln und bestimmtes Gemüse Gegenden mit stark schotterigem Boden in Betracht, wie etwa die Gebiete des Laaerberges. Erst nach fleißiger Arbeit wird solcher Boden, der vielfach durch das Wurfgerät geworfen werden muß, auch für edleres Gemüse anbaureif.

Auf den meist gegen Süden und Osten geneigten Hängen des Wienerwaldgebietes können wieder andere Kulturen gepflegt werden. Nirgends gedeiht so wie hier der Obstbaum und bei richtiger Behandlung gibt er ganz erstaunliche Ernten. In solcher Gegend muß sich der Kleingärtner in erster Linie auf Obst- und Beerenobstkultur einrichten und

alles andere Nebensache sein lassen. Das Vorgesagte ist allerdings nicht etwa so gemeint, daß der Kleingärtner nur immer einzig und allein das ziehen soll oder kann, was als besonders geeignet für seinen Grund angegeben ist. Der „Aukleingärtner“ wird genau so gut etwas Gemüse und Obstbäume bauen können, wie der Gärtner der „Heide“ oder der Inhaber von Kleingärten an den Hängen des Waldgürtels. Nur soll sich eben der Kleingärtner schon vor der Anlage seines Gartens klar sein, wofür seine Anlage sich in erster Linie eignet und soll sie danach einrichten.

Wird doch durch die Art der Hauptkultur die Anlage des Gartens selbst bestimmt. Das Wichtigste über die einzelnen Kulturen wird im Nachstehenden noch gesagt werden. Hier sei nur betont, daß der Bebauungsplan schon vor und nicht erst nach der Einrichtung des Gartens gemacht werden soll.

## 2. Einzäunung.

Eine wichtige Frage bei der Anlage des Kleingartens bildet die Art der Einzäunung. Es gibt leider heutzutage gar viele, die sehr gerne ernten, auch wenn sie nicht gesät haben. Mithin trachtet jeder Kleingärtner, sich durch einen Zaun nach Möglichkeit vor fremden Eingriffen zu schützen. Es ist ja übrigens eine Wiener Eigenart, den Garten vom Nachbar möglichst scharf abzugrenzen, um dann mit diesem über den Zaun weg zu plaudern und freundschaftlich zu verkehren. Ein solcher Grenzwall läßt sich auch ohne Stacheldraht herstellen, der gegen die erstgenannten „Besucher“ wohl unerlässlich ist. Bei der Abzäunung machen nun unsere lieben Kleingärtner gar viele Fehler, die sich wieder an ihnen selbst rächen. Bei keiner Sache, ausgenommen der Wasserzuleitung, ist für den Kleingärtner der rechte Gemeinheitsinn so wichtig, wie bei der Zaunfrage. Zaunmaterialien sind heute

nahezu nicht erhältlich oder nur zu Preisen, die ins Ufgraue gehen. Wenn nun in einer Anlage von etwa 400 bis 500 Kleingärtnern jeder einzelne einen festen Zaun machen wollte, so würde naturgemäß sehr viel mehr Material verbraucht werden, als wenn sich die Mitglieder zusammenschließen und gemeinsam den Außenzaun errichten. Dieser soll fest und möglichst diebstahlsicher sein, er soll aber auch ein gefälliges Aussehen haben und unschuldigen Spaziergängern nicht zum Schaden gereichen. Am besten ist die Herstellung eines Drahtgitters, wie es in guter Ausführung von verschiedenen Wiener Firmen geliefert wird. An dem Drahtgitter können sich harmlose Spaziergänger nicht verletzen, und Diebe werden durch den Stacheldraht über dem Gitter abgewehrt. Wo die Mittel für eine solche Einzäunung nicht sofort erschwingbar sind, kann ja auch ein Stacheldrahtzaun gemacht werden. Doch muß dann getrachtet werden, daß Passanten damit nicht in Berührung kommen können. Der Draht ist so zu spannen, daß er nicht an die Außenseite des Zaunes, gegen einen Weg zu, kommt. Eine Abzäunung, an der andere sich verletzen können, ist übrigens verboten und Kleingärtner, die darauf nicht achten, setzen sich der Gefahr aus, nach Fertigstellung eines solchen Zaunes, ihn wieder umbauen zu müssen, was natürlich weit mehr kostet, als die sofortige Herstellung eines Gitters.

In den Anlagen selbst sollen die Kleingärtner nach Möglichkeit keine Zäune errichten. Sind Diebe in der Anlage, so müssen sie ohnehin entfernt werden, und sich gegen den rechtlichen Nachbar mißtrauisch abzuführen, ist nicht nur beleidigend, sondern auch unschön. Durch kluge Befolgung dieses Rates wird der Kleingärtner sehr an Material sparen. Er braucht bei einer gemeinsamen Einzäunung nicht einmal ein Viertel von dem zu zahlen, was ihm ein fester Zaun um seinen eigenen Garten kosten würde.

### 3. Bewässerung.

Höchst wichtig für den Kleingärtner ist die günstige Lösung der Bewässerungsfrage für seinen Garten. Ganz ohne Wasser ist eine Gartenkultur naturgemäß überhaupt ausgeschlossen. In solchen Fällen bleibt nur die feldmäßige Bewirtschaftung des Kleingartens übrig, die dem Wesen dieser Betätigung widerspricht. Zur rationellen feldmäßigen Bebauung gehört vor allem ein großes Feld und nicht ein Kleingarten, und Feldwirtschaft hat mit dem gartenmäßigen Anbau im Kleingarten kaum etwas gemein.

Wir Wiener sind wenigstens so glücklich, über eine außerordentlich ergiebige Wasserversorgung zu verfügen. Ohne diese wäre der ganze Aufschwung der Kleingartenbewegung überhaupt nicht möglich gewesen. Außerdem muß festgestellt werden, daß die Gemeinde Wien in der Frage der Wasserzuleitung jederzeit das größtmöglichste Entgegenkommen gezeigt hat. Nicht nur, daß sie den Wasseranschluß für die Gärten überhaupt gestattet, sie liefert bereits seit mehreren Jahren den Kleingärtnern das Wasser kostenlos, ja sie hat viele größere und kleinere Anlagen bei der Legung der Wasserzuleitung entweder materiell unterstützt, oder den Kleingärtnern lange unverzinsliche Kredite zur Bezahlung der Zuleitungskosten eingeräumt.

Wasser braucht der Kleingärtner unbedingt, und daher heißt es gleich bei der Anlage des Gartens und der ganzen Kolonie auf eine ausreichende Beschaffungsmöglichkeit Rücksicht zu nehmen. Hierbei gilt noch mehr als bei der Frage der Umzäunung der Leitsatz: Nur Einigkeit und gemeinsames Handeln führt zum Ziele.

In den meisten Fällen wird es sicher ganz ausgeschlossen sein, daß Einzelne selbst ihre Gärten ausreichend mit Wasser versorgen. Es wäre übrigens auch höchst unökonomisch, da jede Wasserzuleitungs- oder Gewinnungsmöglichkeit sich für

mehr als einen Garten ausnützen läßt, wodurch an Geld und Material gespart wird. Die Kleingärtner einer Anlage müssen die Wasserversorgung für ihre Gärten gemeinsam durchführen.

Wo es geht, werden sie die Zuleitung des Wassers von der öffentlichen Wasserleitung zu erhalten trachten. Dies ist nur durch die Gemeinde erreichbar. Der Schrebergartenverein stellt daher entweder an das Stadtbauamt (Wasserabteilung) der Gemeinde Wien oder noch besser an die Kleingartenstelle, Wien, I. Neues Rathaus, das Ersuchen um Zuleitung des Wassers in die Anlage. Um dem Amt Arbeit zu ersparen und die Angelegenheit zu beschleunigen, ist es notwendig, in diesem Ansuchen genau anzugeben, wo die Gartenanlage liegt; wenn möglich, ist eine Planskizze (wenigstens eine einfache Handskizze) mit genauen Angaben über die Lage anzuschließen und das genaue Flächenmaß und die Mitgliederanzahl der Kolonie bekanntzugeben. Durch Ortsaugenschein wird sodann von den Ämtern festgelegt, wie in jedem einzelnen Fall die Wasserversorgung erfolgen kann, welche Bedingungen hiesfür zu gelten haben, welche Kosten auflaufen usw. Der Anschluß an die Hauptwasserleitung wird unter allen Umständen durch das Stadtbauamt veranlaßt. Die Verteilungsleitung in der Anlage selbst ist zunächst Sache des Vereines oder der Organisation. Die Durchführung dieser Arbeiten durch die Gemeinde Wien erfolgt nur in besonderen Fällen.

Hat man die Kolonie von vornherein unter Bedachtnahme auf eine Wasserleitung angelegt, so wird man sehr viel an Röhren sparen können. Verschwendung ist es, wenn für jeden Garten gesondert von der Koloniehauptleitung eine Abzweigung gemacht wird. Die Gärten sollen so liegen, daß womöglich immer vier Gärten an dem Punkt, an dem sie zusammenstoßen, einen Auslauffstränder erhalten, von welchem vier Arme in je einen Garten abzweigen. Auf diese Weise brauchen vier Gärten nur eine Zuleitung und jeder Gärtner

hat doch Wasser in seinem Garten. Wo dieses nicht möglich ist, müssen drei oder doch mindestens zwei Gärten „zusammengespannt“ werden. Nur in Fällen, wo es eben nicht anders geht, darf eine Wasserleitung für einen Einzelnen gebaut werden.

Ist eine Zuleitung vom öffentlichen Wasserstrang unmöglich, so kann die Wasserversorgung von Kleingärtenanlagen in vielen Fällen mittels Schlag-(Ramm)brunnen erfolgen. Dies wird vor allem in den tiefer gelegenen Stadtteilen, wie im XXI. Bezirk und in Simmering durchführbar sein. Auch hier spart man durch gemeinsames Vorgehen. Der Schlagbrunnen, der leicht für sechs bis acht Gärten ausreicht, wird in der Mitte des Weges zwischen den Gärten geschlagen. Durch einfache Holz- oder Blechrinnen kann sodann das Wasser vom Brunnen nach beiden Wegseiten in Tonnen geleitet werden, so daß die Gärtner das Wassertragen ersparen.

Für größere Anlagen wird es sich in einiger Zeit, wenn erst die Preise etwas gesunken sein werden und wenn eine Zuleitung des Wassers von der öffentlichen Wasserleitung nicht möglich sein sollte, empfehlen, mittels kleinerer Motoren entweder das Wasser zu schöpfen oder aus natürlichen Wasserläufen herbeizupumpen. Hier wäre gemeinsames Vorgehen selbstverständlich unumgänglich notwendig. Jene Kolonien, die bereits auf Flächen an den Hängen und in den Tälern der Wienerwaldberge angelegt sind oder errichtet werden, dürften in manchen Fällen bedeutende Schwierigkeiten mit der Wasserversorgung haben. Da gilt's vor allem, schon die Kultur darnach einzurichten, wie z. B. vorwiegend Obstbaubetrieb. Andererseits aber ist gerade das Gebiet des Wienerwaldes äußerst quellenreich und es werden sich in den meisten Fällen solche natürliche Wasserversorgungen gut ausnützen lassen.

#### 4. Hütten.

Einzäunung und Wasserzuleitung sind also von den Mitgliedern einer Kleingartenanlage gemeinsam herzu-

stellen. Notwendig ist es jedoch auch, daß bei der Aufstellung von Lusthäuschen und Hütten von der ganzen Kolonie einheitlich vorgegangen wird, wenn auch der Einzelne bei der Errichtung des kleinen Bauwerks größte Freiheit behalten kann. Welchen Einfluß die Aufstellung eines einheitlichen Planes für den Hüttenbau in einer Kolonie für den Anblick und für den Bestand der Anlage hat, wird später noch gezeigt werden. Für jeden einzelnen Schrebergärtner gilt aber bei Errichtung eines Bauwerkes der Leitsatz, daß der Garten die Hauptsache ist und daß jede Baulichkeit so eingeordnet werden muß, daß sie nicht stört, sondern „hinein paßt“. Vor allem darf die Hütte nicht mehr Raum einnehmen als höchstens fünf Prozent (also von einem 200 m<sup>2</sup> großen Garten etwa 8 bis 10 m<sup>2</sup>) der Gartenfläche. Nichts ist häßlicher, als wenn in einem kleinen Garten eine zu große Baulichkeit steht, die einen beträchtlichen Teil der Bodenfläche beansprucht. Dies sieht dann aus, wie etwa ein schwächlicher kleiner Mensch mit einem Wasserkopf. Der Kleingärtner muß, auch um selbst Freude daran haben zu können, die Hütte möglichst hübsch bauen. Natürlich werden die wenigsten Kleingärtner in der Lage sein, sich neues Material zum Bauen kaufen zu können. Aber bei Aufwendung von Fleiß und Geschicklichkeit läßt sich auch mit den ältesten Pfosten und Brettern Hübsches errichten, wie ja manches Bild dieses Buches schon erkennen läßt. (Man vergleiche z. B. Tafel XV, Abb. 28 und Tafel XVI, Abb. 30.) Die Hütten sollen einfach und praktisch, dabei aber nach außen gefällig sein. Überflüssiger Zierat ist zu vermeiden, er macht die Hütte unschön und paßt in den Rahmen des Landschaftsbildes nicht hinein. Ebenso unschön freilich ist aber ein Häuschen, das gar keine Sorgfalt in seinem äußeren Aufbau erkennen läßt. Sieht man eine solche Hütte, so schließt man unwillkürlich von ihrem Aussehen auf den Charakter des Besitzers. Eine festgebaute Hütte ist für den Kleingärtner sehr wertvoll.

Sie soll ihm nicht nur bei wenig schönem Wetter, oder nachts bei der Wache zum Aufenthalt dienen, sie wird auch als Gerätekammer und Aufbewahrungsort für Samen, Materialien und anderes benützt. Unter dem Boden des Häuschens läßt sich meist eine Grube ausheben, die vorzüglich als Aufbewahrungsort von geerntetem Gemüse dienen kann. Anschließend an die Hütte, jedoch auf der dem Beschauer möglichst abgewendeten Seite, ist sodann am besten der Kleintierstall anzubringen. Über diese Einrichtung wird später noch einiges an der Hand von Abbildungen gesagt werden.

Die Aufstellung der Hütte wird in den meisten Fällen schon durch die für die ganze Anlage geltenden Bestimmungen geregelt sein. Wie sich die Hütten von vier Nachbargärten praktisch an einander schließen sollen, wird in Fig. 6 gezeigt und weitherhin noch besprochen.

So wie vor der Anlage der Kolonie die Schrebergärtner gemeinsam den Plan der Anlage festlegen müssen, so muß jeder einzelne sich selbst auch seinen entsprechenden Plan für die Anlage seines Gartens machen. Wie bereits gesagt wurde, muß er sich klar werden, was er in seinem Garten als Hauptkultur betreiben will und muß ihn danach einrichten. Der Garten soll unbedingt praktisch, dabei aber auch nett und schön angelegt werden. Über eine solche den praktischen Bedürfnissen und dem Schönheitsgefühl Rechnung tragende Aufteilung des Grundes werden wir noch sprechen. Zunächst seien einige Winke über die Kulturen im Kleingarten und die Kleintierzucht gegeben.

## 5. Gemüsebau\*) im Schrebergarten.

Im Schrebergarten gilt es, eine verhältnismäßig recht kleine Bodenfläche, etwa 200 bis 400 m<sup>2</sup> in bester Weise

\*) Die Bearbeitung des größten Teiles des Abschnittes über Gemüsebau verdanken wir Herrn Direktor A. Knofel.

auszunützen. Auch die Beschaffung von Dünger ist eine schwierige, da im Handel überhaupt noch erhältliche Kunstdünger sehr teuer sind. Der Schrebergärtner ist mithin auf Hühner-, Kaninchen- und Abortdünger, sowie auf Kompost und Wiener Straßentehricht angewiesen. Er muß daher Wechselwirtschaft mit Zwischenkulturen betreiben, also die Gartenfläche nach den Ansprüchen der einzelnen Gemüsearten einteilen. Eine ständige Kompostbereitung darf das ganze Jahr über nicht aus dem Auge gelassen werden.

Nach ihren Ansprüchen an den Boden unterscheiden wir: a) stark zehrende Gemüsearten, b) mäßig zehrende, jedoch tief wurzelnde Gemüse, c) schwach zehrende Gemüse. Zu a) gehören alle stark und viel Blätter treibenden, wie Blumenkohl, Kohlrüben, Kraut, Kohl, Wirsing, Mais, Spinat, Paradeis, Gurken, Melonen; zu b) sind zu zählen: Karotten, Kopfsalat, Neuseeländer Spinat, Pastinaken, Petersilie, gelbe Rüben, rote Rüben, Radieschen, Rettiche, Schwarzwurzeln, Sellerie. Zu c) rechnen wir: Bohnen, Erbsen, Linsen, Puffbohnen, Römervalat und die Zwiebeln.

Die stark zehrenden Gemüse entnehmen ihre Nahrung dem Obergrunde, somit muß dieser mit frischem Dünger (Stalldünger) oder gut verrottetem Kompost, eventuell mit flüssigem Dünger (Sauche) behandelt werden. Durch Regen und Gießen werden die noch in dem vorjährig gedüngten Boden unverbraucht vorhandenen Nährstoffe in den tieferen Obergrund, beziehungsweise in den Untergrund geschwemmt, wo sie den mäßig zehrenden Gemüsen mit ihren tiefgehenden Wurzeln zugänglich sind, die man auch als bodenlockernde bezeichnet. Diese lieben kräftigen, in guter Dungkraft stehenden Boden, aber keinen frischen Dünger. Die schwach zehrenden Gemüse (Magergewächse) nehmen mit jedem ungedüngten, jedoch gut bearbeiteten Boden vorlieb. Sie würden in

gedüngtem Boden zu stark Stengel und Blätter treiben, wie man sagt ins Kraut schießen, hingegen wenig Früchte bringen. Andererseits würden starkzehrende Arten in ungedüngtem Lande nur kümmerlich gedeihen. Wurzelgemüse neigen in frischgedüngtem Boden zur Wurzelteilung.

Wir gliedern daher die Gesamtgrundfläche, welche für Gemüsekultur bestimmt ist, in drei Abteilungen: A, B, C (Dreifelderwirtschaft). Im ersten Jahre wird Abt. A frisch gedüngt; Abt. B wird in alter Bodenkraft gelassen oder mit gut verrottetem Dünger oder Kompost versehen; Abt. C bleibt ungedüngt. Im zweiten Jahre wird Abt. C gedüngt; Abt. A bleibt in alter Dungkraft und Abt. B ungedüngt. Im dritten Jahre düngen wir Abt. B, lassen Abt. C in alter Dungkraft und Abt. A ungedüngt. Im vierten Jahre beginnt der Turnus von neuem, indem A gedüngt wird, B in alter Dungkraft und C ungedüngt bleibt.

Diese Wechselwirtschaft ermöglicht es uns, alljährlich unseren Gemüsepflanzen jene Abteilung anzuweisen, die sie nach ihren Bodenansprüchen benötigen. Wir brauchen ferner nur ein Drittel der Grundfläche alljährlich frisch zu düngen, was in Anbetracht der uns so spärlich zur Verfügung stehenden Düngerquellen von Bedeutung ist. Für Dauer- und Sonderkulturen, wie für Rhabarber, Spargel, Küchenkräuter, Gurken, Melonen, wird ein ständiger Platz ausgewählt, der nicht alljährlich gewechselt zu werden braucht.

Ehe wir auf die einzelnen Gemüse näher eingehen, sei die Kompostbereitung kurz besprochen, da der Kompost der wichtigste Dünger im Schrebergarten ist. Ein Schrebergarten ohne Komposthaufen ist nicht denkbar. Zur Kompostbereitung werden außer dem Stalldünger von der Kleintierzucht und dem Abortdünger sämtliche Abfälle des Gemüsegartens verwendet, wie Blätter, Strünke, Erbsen- und Bohnenstroh, ausgejätetes Unkraut

(dieses nur in der Zeit vor oder während der Blüte, da samenreifes Unkraut den Boden nur noch mehr verunreinigen würde), ferner alle Küchen- und Hausabfälle (Holzasche, Leder-, Tuch-, Hornreste, Knochen) sowie Baumlaub, Rehricht und Spülwasser. Regelmäßiges Aufschichten, wiederholtes Umstechen oder Umsetzen und Zusatz von ungelöschtem Kalk befördern die Zersetzung der zur Kompostbereitung verwendeten Mittel.

Des weiteren ist eine richtige Bodenvorbereitung für die Gemüsekultur von höchster Wichtigkeit. Das Notwendigste ist hierbei ein Umstechen (Umgraben) des Bodens in gehöriger Tiefe. Wir stechen ihn im Herbst nach der Ernte und vor Eintritt stärkeren Frostes 30 bis 40 cm tief um, wobei die ausgehobene Erde durch das Wenden der Stickschaufel (Spaten, Grabgabel) gemischt wird. Im Herbst umgegrabener Boden bleibt rau in Schollen liegen, ohne mit dem Rechen planiert zu werden. Die Niederschläge des Herbstes und Winters können dann leichter eindringen, und es kann ein Ausfrieren des Bodens stattfinden. Hierdurch und durch den Zutritt der Luft werden die im Boden enthaltenen Nährstoffe aufgeschlossen und wird das Wirken der Bodenbakterien unterstützt. Es ist auch vorteilhaft, den Dünger im Herbst auf den Boden zu breiten und beim Umstechen mit einzubringen. Dieses Herbstumstechen soll auf keinen Fall unterlassen werden, wird jedoch leider von den meisten Schrebergärtnern noch nicht durchgeführt.

Das Frühjahrsumstechen erfolgt kurz vor der Aussaat oder der Bepflanzung der Beete. Hierbei achte man auf recht schmale Spatenstiche, um Schollenbildung zu vermeiden. Etwa sich bildende Schollen werden möglichst klein zerteilt, und der umgegrabene Boden wird mit dem Rechen sorgfältig planiert.

Schwere Lehm- oder Tonböden dürfen im Herbst und im Frühjahr erst dann umgestochen werden, wenn die

Erde nicht mehr allzufeucht ist und nicht mehr am Spaten kleben bleibt. Beim Umgraben sind Queckenwurzeln, Engerlinge und dergleichen auszulesen.

Ist der Boden gegraben und geebnet, so beginnt die Anlegung der einzelnen Beete. Sowohl zu breite, wie zu schmale sind zu vermeiden, denn bei zu breiten wird die Arbeit des Harkens, Gießens und Säens erschwert, während bei zu schmalen Beeten die größere Anzahl der Wege zu viel Bodenfläche wegnimmt. Mit Ausnahme des Hauptweges, der vom Eingang zur Unterkunftsstelle führt, und als fester Weg mit Schotter oder Schlacke gebaut werden soll, werden die übrigen Wege zwischen den einzelnen Beeten nicht ausgehoben, sondern nach bekannter Gärtnerart getreten.

Ist die Beeteinteilung getroffen, so erfolgt die Aussaat oder Pflanzung. Die Aussaat muß mit größter Sorgfalt durchgeführt werden, sie darf nur in frisch gegrabenen Boden erfolgen, da nur solcher über genügend Feuchtigkeit und Lockerheit verfügt. Zu tiefes Unterbringen und zu dichte Saat sind gleicherweise schädlich. Als Grundregel gilt, daß jedes Samenkorn nur doppelt so tief untergebracht wird, wie es stark ist. Der ausgestreute Samen wird mit einem Holzrechen leicht eingehackt, feine Samenkörner werden aber nur mit leicht darüber gestreuter Erde (Sand) bedeckt. Wir unterscheiden breitwürfige Saat oder Reihen- und Nesterfaat. Reihen- und Nesterfaat wird angewendet bei solchen Pflanzen, welche an Ort und Stelle verbleiben, damit die Bodenbearbeitung (Behacken, Anhäufeln, Säen) bequem ausgeführt werden kann, wie etwa bei Erbsen, Bohnen, gelben Rüben, Küchenkräutern. Breitwürfige Saat ist bei jenen Pflanzen angebracht, die erst später an Ort und Stelle verfest werden, wie bei Salat, Kohl, Kraut, Kohlrüben etc. Ein Bestreuen der Saatbeete mit einer 5 bis 8 mm starken Schicht von feiner Mistbeeteerde ist vorteilhaft, um das rasche Austrocknen zu ver-

hindern. Wiederholtes tägliches Gießen oder besser Überbrausen der Saatbeete darf nicht unterlassen werden.

Für solche Gemüse, die nicht an Ort und Stelle gesät werden, ist zur Erzielung starker, gut bewurzelter Setzlinge ein Pikieren (Vereinzeln) notwendig. Man entnimmt die Samenpflänzchen den Saatbeeten, wenn sie vier gut entwickelte Blättchen besitzen und setzt sie in Reihen von 20 bis 25 cm Abstand mit einer Entfernung unter sich in der Reihe von 3 bis 5 cm auf mit gut verrottetem Dünger versehene Pikierbeete. Beim Ausheben aus den Saatbeeten vermeide man das Abreißen der Wurzeln. Man trage daher Sorge, daß die Saatbeete genügend feucht sind, so daß beim Herausheben der Sämlinge ein wenig Erdballen an den Wurzeln haften bleibt.

Für den Schrebergärtner empfiehlt es sich, solche Gemüse selbst aus Samen heranzuziehen, die an Ort und Stelle gesät werden, und solche Spätgemüsesorten, die im Freilande ohne Hilfe eines Warm- oder Mistbeetes herangezogen werden können. Pflanzen für Frühgemüse (Kraut, Kohl, Kohlrabi und dgl.) werden vorteilhafter aus Gärtnereien bezogen, oder im Anzuchtgarten der Schrebergartenkolonie herangezogen, wo dies unter Glas in warmen oder lauwarmen Mistbeeten geschehen kann. Ein solcher Anzuchtgarten, dessen Einrichtung wir im zweiten Bande ausführlich schildern werden ist in Fig. 2 im Grundriß und auf Tafel IV, Abb. 6, dargestellt; er läßt sich natürlich nur in größeren Kolonien einrichten, da er größere Mittel und eine geschulte Persönlichkeit als Leiter erfordert. Andernfalls ist es rentabler, die Pflanzen aus verlässlichen Quellen zu beziehen, wo für Echtheit der Sorten Bürgschaft geleistet wird. Daß der einzelne Schrebergärtner sich selbst ein kleines Frühbeet anlegt, ist nicht immer ratsam, sei es aus Platzmangel, sei es der Kosten für Holz, Glas, Dünger zc. halber, und schließlich auch, weil der Erfolg

von einer gewissen Erfahrung und großen Sorgfalt und Mühewaltung bei der Heranzucht abhängt.

Der Bezug von Saatgut war in den letzten Jahren und ist noch jetzt nicht nur kostspielig, sondern auch ziemlich fragwürdig. Den österreichischen Samenhandlungen ist zum großen Theile der Bezug guten ausländischen Saatgutes nur schwer möglich, und im Inlande wird nur Samen gewisser Sorten erzeugt. Jedenfalls muß man beim Samenkauf sehr vorsichtig sein, will man nicht den ganzen Erfolg der Kultur in Frage stellen. Wir weisen an anderer Stelle darauf hin, wie und wo die Schrebergärtner sich in dieser Beziehung Rat holen können.

Sollte im Samenbezug nicht baldigst gründliche Abhilfe geschaffen werden können, so müßten die Schrebergärtner zur Selbsthilfe greifen, indem einzelne Kolonien Samen bestimmter bewährter Sorten selbst heranziehen. Eine derartige Einrichtung ließe sich sogar zu einer Einnahmequelle für die Schrebergärtner ausgestalten. Immerhin liegt es im Interesse der Gesamtheit, wenn sich bei uns Samenzuchtstationen entwickeln, welche alle für den Schrebergärtner wichtigen Sorten in gutem Saatgut züchten.

Haben die pikierten Pflanzen auf den Anzuchtbeeten die erforderliche Stärke erreicht, so beginnen wir mit dem Versetzen auf den durch die Wechselwirtschaft den einzelnen Sorten zugewiesenen Platz. Hierbei werden die aus dem Pikierbeete ausgehobenen Pflanzen möglichst mit anhaftenden Wurzelballen versetzt, oder es werden die Wurzeln vor dem Auspflanzen in Lehmbrei getaucht. Das Pflanzloch wird mit einem entsprechend starken Setzholz ziemlich tief gestochen, die Setzlinge werden unter Vermeidung des Umbiegens der Wurzeln in das Loch versenkt und mit dem Setzholze unter leichtem Andrücken der Erde zur Vermeidung von Hohlstellen sorgsam gepflanzt. Der Abstand der einzelnen Pflanzen unter sich in den Reihen, wie die Entfernung der Reihen wechseln je nach den

Sorten, worauf wir im zweiten Buche genau eingehen werden. Eine zu weite Pflanzweise ist immer einer zu engen vorzuziehen, da bei zu dichtem Stande eine gedeihliche Entwicklung der Pflanze ausgeschlossen ist. Frischgesetzte Pflanzen werden mit der Gießkanne ohne Rose (Brause) eingegossen und dann erst überbraust.

Da die Entwicklungsdauer der einzelnen Gemüsesorten von der Pflanzung bis zur Reife verschieden ist, so setzen wir erst spät zur Ernte gelangende Arten, wie Sellerie, Zwiebeln, Spättraut, Spätkohl u. dgl. in größeren Entfernungen von einander aus, um den Boden dazwischen durch Einschaltung früher und schneller reifender Arten auszunützen, was wir als Zwischenkultur bezeichnen. Zur Zwischenkultur eignen sich Salat, Rettich, Spinat, Frühkohl, Kohlrabi und dgl. Auf diese Weise nützen wir die Grundfläche doppelt aus, das spätere Gemüse gewinnt Zeit, und wir vermeiden leere Beete.

Die Pflege der Pflanzen besteht im Lockern (Behacken) des Bodens, im Begießen und im Entfernen des Unkrautes (Jäten). Wiederholtes Bodenlockern befördert das leichte Eindringen von Luft und Feuchtigkeit zu den Wurzeln. Genügendes Gießen bringt die im Boden enthaltenen Nährsalze zur Lösung und ermöglicht den Pflanzen deren leichte Aufnahme. Das Unkraut entzieht dem Boden Nährstoffe und verhindert eine gedeihliche Entwicklung der Nutzpflanzen. Während des Wachstums sind die Blätter der Pflanzen tunlichst vor jeder Verletzung durch Mensch oder Tier zu schützen. Es erscheint fehlerhaft, einzelne Blätter, wie Sellerie, gelbe Rüben und dgl. teilweise zu entblättern, da die grünen Blätter zur Ernährung der Pflanze beitragen und als Atemungsorgane wirken.

Nach der Aberntung der Beete im Spätsommer und Herbst sorgt der strebsame Schrebergärner für die Nachzucht und Auspflanzung jener Gemüse, die uns im zeitigen Frühjahr oder selbst noch im Winter Frischgemüse für die Küche liefern.

Solche Gemüse, welche die Winterkälte unseres Klimas, zum Teil bei etwas Frostschutz vertragen, sind: Spinat, Winterkohl, Krauskohl und Wintersalat. Die übrigen nicht mit Wintergemüse bestandenen Beete werden nach den Regeln der Wechselwirtschaft gedüngt, tief umgestochen und in rauher Scholle liegen gelassen, um die notwendige Ufergare zu gewinnen.

Für das Wiener Klima kommen alle gebräuchlichen Gemüsearten in Betracht. Wir beschränken uns heute auf folgende Auswahl\*):

**Kohlarten.** Weißkraut: „Wiener Frühkraut“ (zur Frühkultur in der Ebene und in guten Lagen). „Erfurter frühes“, „Maispiz“, „Johannistag“ (für Gebirgsgegenden und rauhere Lagen); „Braunschweiger“, „Magdeburger“, „Wagramer“ (für Herbsterte und zur Einwinterung in der Ebene); „Kopenhagener Markt“, „Holländisches“, „Umager“, „Ruhm von Enthuizen“ (für rauhere Lagen).  
Rotkraut: „Allerfrühestes“, „Schwarzrotes Original“, „Mittelfrühes festes Neger“, „Spätes Zenit“. Kohl (Wirsing): „Wiener Treib“, „Münchener Treib“, „Eisenkopf“ (für Frühkultur), „Erfurter großer Winter-Dauerkopf“, „Später großer gelber Bertus“ (für Spätkultur).  
Sprossenkohl (Kohlsprossen, Rosenkohl): „Halbhoher fester Wiener Original“, „Halbhoher Herkules“. Karfiol (Blumenkohl): „Erfurter früher Zwerg“ (für Frühkultur), „Zwerg Viktoria“ (für Spätkultur). Grünkohl (Blattkohl, Krauskohl, Braunkohl): „Niedriger fein getrauster blauer“, „Niedriger fein getrauster grüner“, „Schwarzbrauner Winterkohl“. Kohlrabi (Oberkohlrabi): „Wiener weiße Treib“, „Prager Treib“, „Dreienbrunnen“ (für Frühkultur in gut durchgearbeitetem Boden), „Wiener frühe blaue“, „Englische blaue“ (mittelfrüh), „Goliath“,

\*) Die Auswahl der Sorten ist zumeist der „Anleitung zum Gemüsebau“ entnommen, die Direktor F r o l i k für die Gartenbau-Gesellschaft bearbeitet hat. Sie erschien als Merkblatt zur Förderung der Volksernährung im Kriege.

„Weiße und Blaue Riesen“ (Sommerverbrauch). Kohlrüben (Brucken, Erdkohlrabi, Dorschen, Duschen): „Gelbe Schmalz“, „Waldviertler Riesen“. Auch „Mairübe“ (kleine, sehr zarte Sorte).

**Wurzelgemüse:** Karotten (Gelbe Rüben): „Amsterdamer“, „Nanteser“, „Verbesserte Duwicker“. Von langen Karotten oder Möhren: „Braunschweiger lange“, „Grünköpfige Riesen“. Rote Rüben (Salatrüben, Rote Beete): „Erfurter lange schwarzrote“, „Ägyptische dunkelrote“. Sellerie (Zeller): „Wiener frühe Riesen“, „Prager Riesen“, „Delicatesse“. Pastinake. Schwarzwurzel: „Einjährige Riesen“. Rettich: „Wiener halblange Mairrettich“, „Münchener Bierrettich“, „Genetzter Sedan“, „Chinesischer rosenroter“ und als Winterrettiche „Wiener feiner runder schwarzer“, „Wiener langer weißer großer“. Radieschen (Monatsrettich): „Wiener runde feine“, „Non plus ultra“, „Würzburger Riesen Treib“, „Eiszapfen“.

**Salatgemüse:** Kopfsalat (Hauptelsalat): „Maitönig“, „Deutscher Unvergleichlicher“ (frühe), „Laurenzianer“, „Wiener gelber Dauer“, „Donaufelder Hitzhäuptel“ und von Winterkopfsalat: „Wiener großer gelber“, „Dauerkopf“, „Nansen“. Winterendivien: „Wiener Escariol“, „Moosartige feingekrauste“. Rochsalat (Sommerendivien, Bindesalat): „Wiener selbstschließender“, „Universal“. Spinat: man ziehe Sorten mit eckigem Samen vor. Neuseeländerspinat.

**Hülsenfrüchte:** Erbsen: gute, niedrige Sorten von Auslösererbsen (Kneifelererbsen, Läufererbsen, Pählererbsen) sind „De Grace“, „Frühe Mai“, „Späte große Viktoria“. Als gute Markterbsen gelten: „Wunder von Amerika“, „Triumph“. Von Zuckererbsen seien genannt „Fürst Bismarck“, „Frühe niedrige volltragende“. Bohnen (Buschbohnen): Sorten für Grüngemüse (Brecht-, Butter- oder Zuckerbohnen) sind „Hinrichs Riesen“, „Frühe lang-

schotige Neger", "Flageolet", "Chevriers grünbleibende" und "Unerschöpfliche". Als Trockenbohnen dienen "Hinrichs weiße Riesen", "Flageolet", "Frühe weiße", "Weiße Perlbohne", "Nieren weiße". Als sogenannte Spargelbohnen werden empfohlen: "Neger-Wachs", "Wachs-Dattel", "Flageolet-Wachs verbesserte". Stangenbohnen: "Feuerbohne" (rauhe Lagen), für mildere Lagen sind gute Sorten mit grünen Schoten: "Phaenomen", "Korbfüller", "Rheinische Prinzess" und mit gelben Schoten: "Wachs-Mont d'or", "Viktoria-Wachs", "Flageolet-Wachs". Puffbohnen: "Erfurter Riesen".

**Zwiebelgewächse:** Zwiebeln: "Wiener große", "Gelbe runde", "Rote runde", "Zittauer Riesen", "Mährische feste blaßrote". Porree (Lauch): "Französischer dicker Sommer", "Erfurter Winter".

**Paradeis (Tomaten):** "Roter Mikado", "Präsident Garfield", "Dänischer Export", "Wunder der Märkte", "Lutullus", "Kottäppchen".

Die Kultur der Gurken und der Speisekürbis empfiehlt sich nur für warme, sonnige, windstille Lagen. Von Gurken weisen wir hin auf "Wiener frühe Markt", "Mährische halblange" und "Dänische Senf". Gute Kürbisforten sind "Gelber Spargel" und für kleinen Raum namentlich "Kokozelle von Tripolis". Spargelkultur ist ratsam in reinem Sand- und Schwemmboden. Wir werden darüber in Band 2 berichten. Winke über bisherige Erfahrungen im Gemüsebau in den verschiedenen Schreberkolonien rings um Wien sind uns aufs höchste willkommen.

## 6. Obstbau\*) im Schrebergarten.

Wie es dem Bienenfleiß des Schrebergärtners gelungen ist, sich in der Gemüseversorgung unabhängig zu machen, so

\*) Herr Gartenbauinspektor P. Vogt war so freundlich, das Kapitel Obstbau für unser Buch zu bearbeiten.

ist das auch beim Obst zu erreichen. Diese Möglichkeiten wollen wir in kurzen Umrissen feststellen. Wie beim Gemüsebau kommen als Grundfragen: Klima, Lage und Bodenverhältnisse in Betracht. Diesen drei Richtlinien muß die Obstart und Obstsorte angepaßt werden, alles übrige macht die Pflege. Klima und Lage sind zwei Begriffe, sie dürfen nicht verwechselt werden. Unter Klima verstehen wir im allgemeinen die im Laufe der Jahreszeiten mit mehr oder weniger Regelmäßigkeit stets wiederkehrenden Witterungserscheinungen, kurz gesagt, somit die Niederschläge, also Regen und Schnee, dann die Temperaturverhältnisse: Kältegrade im Winter, Wärme des Sommers, Stärke und Häufigkeit der Winde usw. Im Jahresdurchschnitt dieses Witterungsverlaufes messen wir das Klima einer Gegend, in diesem Sinne wird von einem mehr warmen oder kalten, von einem milden oder rauhen, von einem feuchten oder trockenen Klima gesprochen. Für den Obstbau ist nun das Klima insoferne wichtig, als nicht nur die verschiedenen Obstarten, sondern auch die vielen Obstsorten ihre bestimmten klimatischen Ansprüche stellen, die Kirsche zum Beispiel oder die Pflaume kommt selbst noch in einem Höhenklima mit kurzem Sommer gut fort, der Pfirsich oder die Aprikose aber verlangt schon viel Wärme im Sommer und einen nicht zu strengen Winter. Gerade so ist es bei den einzelnen Sorten, ein frühreifender Sommerapfel oder eine Julibirne kann selbst noch in hohen Gebirgslagen ein fruchtbarer, gesunder Baum sein, eine Wintertafelbirne oder ein Winterapfel aber würde nicht mehr reif werden oder der Baum zu empfindlich für die Winterkälte sein.

Mit dem Ausdruck Lage bezeichnen wir nicht nur die Richtung eines Grundstückes oder eines Geländes zur Sonnenbestrahlung, sondern auch den natürlichen Schutz, welcher diesem Grundstück, sei es durch Höhen-

züge, durch Baumpflanzungen, Wälder usw. in seiner nächsten Umgebung geboten wird. Je besser die Sonne einwirken kann, desto wärmer ist die Lage, die südliche Lage ist somit die wärmste, die nördliche dagegen die am wenigsten günstige; ist nun außerdem die Lage noch durch Wald oder Höhenzüge gegen scharfe Nord- und Ostwinde geschützt, so ist sie für den Obstbau um so wertvoller. Gerade so verschieden wie das Verhalten der Obstarten zum Klima ist, so verschiedenartig sind auch ihre Ansprüche an die Lage. Die Weichsel zum Beispiel oder die Haselnuß, auch manche Apfel- und Birnensorten beanspruchen wenig Wärme und kommen auch in rauhen, ungeschützten Lagen gut fort, wogegen andere Obstarten oder Sorten nur in ganz geschützten und der vollen Sonnenbestrahlung zugänglichen Lagen freudig gedeihen. Wie nicht jede Gemüseart auf jedem Boden gut wächst, so ist auch nicht jede Bodenart für den Obstbau tauglich. Viele Gemüse können wir, wenn es an Dünger und Wasser nicht fehlt, selbst noch auf einem wenig tiefgründigen Boden mit Erfolg bauen; der Obstbaum aber geht mit seinen Wurzeln tiefer in den Boden und verlangt eine gewisse Mindestbodentiefe, bis zu welcher die Wurzeln vordringen können; ebenso wie ihn undurchlässige Bodenschichten in geringer Bodentiefe hieran hindern, so ist auch ein zu hoher Grundwasserstand von Übel, die Wurzeln dürfen nicht im Wasser stehen. Viel weniger wichtig als die Tiefgründigkeit des Bodens ist für den Obstbaum die sonstige Beschaffenheit, er kann leichter oder schwerer, mehr feucht oder mehr trocken sein; da wissen wir uns durch passende Sortenauswahl, durch Düngung und Bodenpflege zu helfen.

Die Ansprüche an die Tiefgründigkeit des Bodens sind bei den einzelnen Obstsorten verschieden; für die Erdbeere genügen 30 bis 40 cm Bodentiefe, für Beerenobst 50 bis 60 cm, für Steinobst 70 bis 80 cm, für

Quitten und Apfel 80 bis 90 cm, für Birnen 120 bis 130 cm.

Da nur wenige Obstsorten die Eigenschaften haben, sich aus Samen sortenecht fortzupflanzen und zum Beispiel aus dem Kern eines feinen Apfels nicht ein gleichwertiger Apfel entsteht, müssen wir, um die Sorteneigenschaften treu zu erhalten, diese auf Obstsämlingspflanzen veredeln, welche in der Gärtnersprache mit dem Namen „Veredlungsunterlagen“ bezeichnet werden.

Sowohl die Wächstumeigenschaften der verschiedenen Veredlungsunterlagen, als auch ihr Verhalten zu den einzelnen Obstsorten sind sehr verschieden, wir unterscheiden die starkwachsenden Obstwildlingsunterlagen mit tief in den Boden eindringenden Wurzeln und schwachwachsende Unterlagen. Für den Schrebergartenobstbau interessieren uns insbesondere die letzten, weil die auf ihnen veredelten Obstsorten früher Früchte tragen und die Bäume oder Baumformen, welche wir auf ihnen heranziehen, weniger Bodenraum beanspruchen. Darauf kommt es ja im Schrebergarten in erster Linie an: bei beschränktem Raume soll der Baum viel leisten.

Da diese schwachwachsenden Veredlungsunterlagen mit ihrem vielverzweigten Faserwurzelsystem nicht so tief in den Boden eindringen und ihre Nahrung mehr der oberen Bodenschichte entnehmen, braucht der Boden auch nicht so tiefgründig zu sein, allerdings müssen wir aber dann durch gute Bearbeitung und Düngung dafür sorgen, daß dem Baum genügende Nahrung zugeführt wird. Als schwachwachsende Veredlungsunterlagen benützen wir für den Schrebergartenobstbau für Apfel den Paradiesapfel und den etwas kräftiger wachsenden Splittapfel. Je nach der Baumform, welche wir ziehen wollen, ebenso aber nach der betreffenden Sorte wählen wir die eine oder andere dieser beiden Unterlagen. Auch nach der Bodenbeschaffenheit richtet sich die Unterlage. Für die Birnen ist die

Quitte eine geeignete Veredlungsunterlage mit reichem Faserwurzelssystem, da aber nicht alle Birnensorten auf der Quittenunterlage gut gedeihen, müssen wir bei vielen Sorten trotzdem den Birnwildling nehmen oder die „Zwischenveredlung“ anwenden. Viele gute Birnensorten haben die Eigenschaft, auch auf der Wildlingsunterlage nicht übermäßig stark zu wachsen und bald tragbar zu werden. Für die Kirschen- und Weichselforten ist die Weichselfirsche und der Sauerkirschenwildling die geeignetste Unterlage für den Schrebergarten, für die Pflaumen, Zwetschen, Reineclauden, Mirabellen, Aprikosen nehmen wir die St. Julien-Pflaume, für Pfirsiche ebenfalls diese oder den Pfirsichsämpling als Unterlage.

Es handelt sich nun noch um die Bestimmung der zweckmäßigsten Baumformen, hier müssen wir uns an diejenigen halten, welche am wenigsten Raum beanspruchen, leicht heranzuziehen und zu behandeln sind, bald und reichliche Früchte tragen. Nicht jede Obstsorte und jede Obstart ist für jede beliebige Baumform gleich gut geeignet, die Wachstumeigenschaften sind eben sehr verschieden und nach ihnen müssen wir uns richten.

Von einem gutgezogenen Hochstamm werden wir zwar die meisten Früchte ernten, aber er beansprucht viel Platz und Zeit zu seiner Entwicklung, auch durch seine stärkere Beschattung kommt er für den Schrebergarten nicht oder nur ausnahmsweise als Einzelbaum in Frage. Früher tragbar wird der Halbstamm, auch benötigt er weniger Raum, und wo es sich darum handelt, gleichzeitig im Schrebergarten auch Gemüse oder Beerenobst zu bauen, ist er für unsere Zwecke tauglich. Wir müssen eben ganz genau wissen, was wir erreichen wollen, danach richtet sich die Wahl der Baumform, die Einteilung in der Bepflanzung oder Ausnützung des Raumes. Als sehr geeignete Baumformen für den Schreberobstgarten sind der Pyramidenbaum und der Buschobstbaum zu empfehlen.

Auf derselben Raumfläche, wo neun Halbhochstämme Platz finden, können schon 16 Pyramiden oder 20 Buschbäume stehen, unter den neun Halbhochstämmen können wir noch Beerenobst oder Gemüse bauen. Bei den 16 Pyramiden ist das nur so lange möglich, bis die Bäume herangewachsen sind. Am leichtesten ist der Buschobstbaum zu behandeln, er verlangt nur wenig Kenntnisse im Schnitt und wird früh tragbar, wenn die geeigneten Unterlagen genommen werden; diese Baumform ist somit dem Schrebergärtner in erster Linie zu empfehlen. Schon etwas schwieriger ist die Behandlung einer gut gezogenen Pyramide oder einer Spalierform, wie auch die eines ein- oder zweiarmligen Kordon's, der als wagrechter Schnurbaum für Einfassungen oder als senkrechter für die verschiedensten Plätze in Betracht kommt. Um hier nicht Mißerfolge ausgesetzt zu sein, muß der Schrebergärtner sich die notwendigen Kenntnisse anzueignen suchen. Wir werden darüber im zweiten Bande eingehend sprechen. Beim Halbhochstamm und beim Buschbaum beschränkt sich der ganze Baumschnitt auf die Erhaltung des Gleichgewichtes des Astgerüstes, bei der Formobstzucht dagegen muß der Baumschnitt als Mittel zur Unterdrückung der natürlichen Wuchseigenschaften zugunsten der kunstgerechten Baumform und zur Regelung des Fruchtertrages dienen.

Ueber die Sortenauswahl können nur einige allgemeine Anhaltspunkte gegeben werden. Wie wir aus vorstehenden Richtlinien ersehen, kommen dafür Lage, Klima, Bodenverhältnisse und Baumform in Betracht. Wir weisen heute kurz auf folgende Sorten hin:

**I. Kernobst.** Äpfel. Besonders für kleine Baumformen und vorzugsweise für die Buschobstkultur sind geeignet: Sommeräpfel: „Weißer Klarapfel“, auf Splittapfelunterlage; Reife Mitte bis Ende Juli bis Anfang August; ist anspruchlos an den Boden und sehr früh- und reichtragend. „Charlamowsky“, auf Splittapfel, reift August

bis September, prachtvolle, große Früchte, sehr reichtragend. Für Kordon und Spindel. „Roter Astrachan“, auf Paradiesunterlage, reift Ende Juli bis Anfang August, recht fruchtbar und genügsam. Herbstäpfel: „Wintergoldparmäne“, nur für guten, nährstoffreichen und nicht zu trockenen Boden, auf Splittapfel oder als Halbhochstamm auf Wildling, reift Oktober bis November, sehr reichtragend. Auch für Kordon und Spindel. „Gelber Edelapfel“, auf Paradeis- und Splittapfel gut wachsend, reift Oktober und hält bis Februar. Winteräpfel: „Baumanns Reinette“, auf Splittapfel, reift November und hält bis April, reichtragend und anspruchslos an Boden und Lage. Auch für Kordon und Spindel. „Schöner von Bostoop“, auf Paradeis- und Splittapfelunterlage, in etwas geschützter Lage sehr fruchtbar, reift November und ist haltbar bis April. „Goldreinette von Blenheim“, auf Paradiesunterlage, reift November und ist bis März haltbar, verlangt besseren Boden und etwas geschützte Lage, ist aber unter diesen Verhältnissen sehr fruchtbar. „Königlicher Kurzstiel“, auf Splittapfel, spätreifend, hält bis April, auch für Lagen mit Spätfrösten zu empfehlen, da der Baum sehr spät blüht; willig und reichtragend. Birnen. Sommerbirnen: „William's Christbirne“, gedeiht auf Quitten- und Wildlingsunterlage gleich gut, reift August bis September, anspruchslos, reich- und frühtragend. „Clapps Liebling“, auf Wildlings- und Quittenunterlage, reift im August, vorzügliche Frucht, verlangt etwas schweren Boden, ist in solchem sehr reichtragend. „Triumph von Bienne“, reift im September, auf Wildlingsunterlage, sehr große Frucht, reichtragend. Herbstbirnen: „Sellers Butterbirne“, auf Quitten- und Wildlingsunterlage, reift September bis Oktober, trägt sehr dankbar. „Gute Louise v. Avranches“, besser auf Wildling als auf Quitte, reift September bis Oktober, bildet sehr schöne Pyramiden, auch für Kordons. Jahr für Jahr

fruchtbar. „Boscs Flaschenbirne“ auf Wildlingsunterlage, reift Mitte bis Ende Oktober, anspruchslos an den Boden, reich und regelmäßig tragend. Winterbirnen: „Diels Butterbirne“, auf Quittenunterlage, reift November und hält bis Jänner, auch für Kordons, in etwas geschützter Lage sehr fruchtbar. „Pastorenbirne“, auf Quittenunterlage, reift im November und hält bis Februar, auch für Kordons, ungemein fruchtbar. „Olivier de Serres“, auf Quittenunterlage, reift sehr spät und ist haltbar bis April, verlangt etwas geschützte Lage und guten Boden, sehr reichtragende feine Tafelbirne, auch ein guter Baum für Pyramiden auf Wildlingsunterlage.

**II. Steinobst.** Süßkirschen: für niedrige Baumformen ist die Süßkirsche weniger geeignet, als Halbstämme dagegen sind nachstehende Sorten auf Kirschenunterlage zu empfehlen; sie eignen sich auch noch für die Buschform auf Weichselkirsche veredelt: „Maihertz-kirsche“, reift im Juni; „Große Prinzessin“, reift Ende Juni bis Anfang Juli; „Große schwarze Knorpelkirsche“, reift Mitte Juli. Sehr gut eignen sich dagegen die Weichseln für die Buschbaumformen, und es sind als besonders reich- und sichertragend zu empfehlen: „Schattensmorelle“, im Juli bis anfangs August auf Weichselunterlage reifend, „Schöne von Chatenay“ und „Königin Hortensia“.

Pflaumen und Zwetschen: „Große grüne Reineclaudé“, auf St. Julienunterlage oder von Wurzel- ausläufern zu erziehen, ungemein reichtragend bei etwas feuchtem Boden; „Königin Victoria“, reift im August auf St. Julienunterlage, sehr reichtragend; „Anna Späth“, eine erst im September reifende vorzügliche Pflaume für mehr leichten Boden.

Aprikosen (Marillen) verlangen einen guten warmen Boden und geschützte Lage, für niedrige Baumformen sind geeignet, insbesondere als Buschform: „Wahre große Frühaprikose“, auf St. Julienunterlage, sehr frucht-

bar; „Aprikose von Nancy“ und „Ungarische Beste“, beide auf St. Julienunterlage, im August reifend.

**Pfirsiche.** In etwas geschützter Lage und nicht zu schwerem Boden ist der Pfirsich ein vorzüglicher Baum für die Buschform; sehr wichtig ist beim Pfirsich die Unterlage. Ohne Anforderungen an einen regelmäßigen Baumschnitt tragen besonders reich die Sorten: „Amiden“, auf St. Julienunterlage, reift im Juli; „Alexander“ auf Pfirsichwildling, reift im August; „Rote Magdalena“, auf Pfirsichwildling, reift Ende August; „Proskauer Pfirsich“, diese Sorte kommt auch als Sämling gezogen früh in Ertrag, der Baum ist völlig winterhart und reichtragend.

Eine besondere Beachtung ist dem **Beerenobst** im Schrebergarten zuzuwenden; baldiger und lohnender Frucht-ertrag, leichte Behandlung bei geringen Ansprüchen an Klima und Boden sind Eigenschaften, welche vielseitig im Schrebergarten ausgenützt werden können. Auch die Beerenobststräucher dürfen aber nicht als Stieffinder behandelt werden, sie verlangen eine entsprechende Pflege, wenn sie dankbar tragen sollen. Für Johannis- und Stachelbeeren genügt eine Bodentiefe von 50 cm, Him-beeren sind zwar in besserem Boden sehr ertragreich, aber sie beanspruchen viel Platz und sollten im Schreber-garten nur ausnahmsweise, am besten als Abgrenzungspflanze, verwendet werden, da sie sehr wuchern. Sowohl Johannis- als auch Stachelbeeren vertragen leichten Schatten, sie können daher auch noch zwischen Halb-stämmen oder Buschobstbäumen stehen, wenn diese ge-nügend weit gepflanzt sind. Ebensogut lassen sich zwischen Beerenobststräuchern, welche weit gesetzt sind, auch Ge-müse oder Erdbeeren anbauen.

Johannis- und Stachelbeeren lassen sich in Strauch-form und als kleine Hochstämmchen ziehen, besonders dankbar sind Stachelbeerhochstämmchen; zur Einfassung

der Gartenwege auf Rabatten gepflanzt, kann der Boden unter ihnen sehr gut mit Gemüse, Erdbeeren und Blumen ausgenützt werden. Johannisbeeren eignen sich besser als Strauchform. Bei einem Abstände von 2 m von Pflanze zu Pflanze lassen sich in den ersten Jahren noch Erdbeeren oder Gemüse zwischen Beerenobststräucher ziehen, sonst aber müssen die Sträucher einen Mindestabstand von 1.50 m haben. Wenn der Boden nicht rigolt wurde, so müssen 50 bis 75 cm tiefe und 50 cm breite Pflanzlöcher gemacht werden. Die beste Pflanzzeit für Beerenobststräucher ist der Spätherbst, auch im zeitigen Frühjahr kann man setzen; hat man etwas Komposterde zur Verfügung, so sind Beerensträucher für eine solche Zugabe beim Setzen sehr dankbar; frischen Dünger in die Pflanzlöcher zu geben ist unrichtig.

Johannis- und Stachelbeeren lassen sich sehr leicht durch Stecklinge und Ableger vermehren, der Schrebergärtner ist also in der Lage, von wenigen Mutterpflanzen sich das Pflanzmaterial zu beschaffen. Im dritten Jahre hat man von jungen Vermehrungspflanzen schon einen Ertrag. Ausgewachsene Sträucher bleiben bei guter Pflege 15 bis 20 Jahre ertragsfähig, man muß aber durch zeitweises Auslichten der älteren Zweige, welche man dicht über dem Boden abschneidet, dafür sorgen, daß man dem kräftigen jungen Nachwuchs Raum schafft. Die übrige Pflege besteht in guter Bodenlockerung und zeitweiser Düngung, hierzu eignet sich am besten guter Kompost oder gut verrotteter Dünger. Bei großer Trockenheit ist auch das Begießen nicht zu unterlassen, auch für zeitweise flüssige Düngungsgaben sind Beerensträucher sehr dankbar.

Besonders reichtragend und weniger empfindliche Johannisbeere- (Ribisel)- Sorten sind: Die „Rote und Weiße Holländische“, die „Rote Kirschjohannisbeere“ und die „Weiße Versailles“. Schwarze Johannisbeeren

geben ein sehr gutes Kompott, die besten Sorten sind: „Schwarze langtraubige“ und „Bang up“.

Bei den Stachelbeeren unterscheidet man weiß-, rot-, grün- und gelbfrüchtige; für Schrebergärten sind besonders zu empfehlen: „Rote Triumphbeere“, „Rote Eibeere“, „Grüne Flaschenbeere“, „Weiße Triumphbeere“, „Riesenzitronenbeere“, „Gelbe Riesenbeere“ usw.

Erdbeeren brauchen zum guten Gedeihen kräftig gedüngten und sorgfältig vorbereiteten Boden. Zum Pflanzen benützt man die kräftigsten, gut bewurzelten Ausläufer von tragbaren Erdbeerpflanzen, und setzt entweder im August oder im zeitigen Frühjahr. Das Setzen der Erdbeeren muß sehr sorgfältig geschehen, man darf weder zu hoch, noch zu tief pflanzen; nach dem Setzen müssen die Pflanzen sehr gut angegossen werden. Pflanz man Erdbeeren auf Beete, so gibt man diesen eine Breite von 125 cm und setzt vier Reihen, so daß jede Reihe etwa 30 cm Abstand hat, in den Reihen gebe man den Pflanzen 35 bis 40 cm Abstand. Wenn Erdbeeren gut tragen sollen, darf man mit Wasser nicht sparen, mit Sauche aber sei man vorsichtig.

Die Pflege der Erdbeeren erstreckt sich auf fleißige Bodenlockerung und das zeitweise Entfernen der Ranken. Sehr gute Erfolge werden durch das Bedecken der Beete im Herbst mit kurzem, verrottetem Dünger erzielt. Nach drei bis vier Jahren läßt der Ertrag der Erdbeeren nach; um ständig gut tragende Beete zu haben, sorgt man durch rechtzeitige Neuanpflanzung mit jungen Pflanzen für einen Ersatz, und sticht die abgetragenen Beete um.

Als vorzügliche Erdbeersorten können empfohlen werden: „Lartons Noble“, sehr reich und früh tragend, für alle Bodenarten passend; „König Albert“, eine großfrüchtige, reichtragende Sorte für leichte Bodenarten; „Sieger“, eine sehr frühreifende, sehr ertragreiche Sorte für mittelschweren und kräftigen Boden; „Louis Gauthier“,

eine Sorte, bei welcher sich an den jungen Ausläuferpflanzen noch im Herbst Früchte bilden; sehr große Frucht und reichtragend. Außerdem sind noch als sehr gute, reichtragende Sorten zu nennen: „Königin Luise“, „Garteninspektor Koch“, „Späte von Leopoldshall“, „Royal Sovereign“ usw.

Eine besondere Beachtung verdienen auch die immertragenden Monatserdbeeren, sie eignen sich vorzüglich zur Einfassung von Beeten und Rabatten; als beste können die sogenannten rankenlosen Sorten: „Rote und weiße Rankenlose“ empfohlen werden.

### 7. Kleintierzucht\*) im Schrebergarten.

Zum Wirtschaftsbetriebe des Kleingartens gehört unbedingt die Kleintierzucht, denn sie ermöglicht es dem Kleingärtner erst, seinen Garten richtig auszunützen. Groß ist das Gärtchen ohnedies nicht, es bleibt daher dem praktischen Sinne des Schrebergärtners vorbehalten, alle Abfälle in Haushalt und Garten so zu verwenden, daß tatsächlich nichts verloren geht. Solange wir nicht ständig in unserem Garten wohnen können, wird sich die Kleintierzucht den jeweiligen Verhältnissen des einzelnen anschmiegen müssen. Sie wird oft keine vollkommene, den Möglichkeiten Rechnung tragende sein können, immerhin aber wird es möglich sein, ein oder mehrere Tiere zu halten.

Eine Schwierigkeit bildet zumeist der Platz für den Stall. In unseren Zinskasernen der Stadt fehlt es fast stets an einem Fleckchen, wo ein kleiner Stall errichtet

\*) Die folgenden Ausführungen verdanken wir Herrn Josef Reißberger, dem bekannten Fachberater für Bienen- und Kleintierzucht der Schrebergartenstelle der Landwirtschaftlichen Warenverkehrsstelle des österreichischen Staatsamtes für Volksernährung. Sie enthalten nur das Allerwichtigste, und wir werden in einem anderen Bande dieser Buchfolge das so wichtige Thema eingehend behandeln.

werden könnte. Im Garten werden nur jene den Stall anbringen können, die in nächster Nähe wohnen oder deren Garten vor Langfingern geschützt ist. Man merke eines: Jedes Tier gedeiht nur dann, wenn es Licht und Luft hat. Es verkümmert, wenn es ständig in einem lichtlosen, dumpfen Kellerloch sein muß. Immerhin wird es im Garten möglich sein, ein Plätzchen aussindig zu machen, das zur Aufstellung des Stalles geeignet erscheint.

Können nicht mehrere Tiere gehalten werden, dann halte der Kleingärtner ein einziges Stück. Dieses kann allenfalls ohne besondere Schwierigkeit täglich in den Garten mitgenommen werden. Wer über diesen Rat lächelt, bedenke, daß z. B. eine Henne leicht mit den Abfällen der Küche und des Gartens gefüttert werden kann. Und lohnt es sich denn, eine einzige Henne zu halten? Ja, Freund, denn sie lohnt die Futterkosten, wenn von solchen gesprochen werden kann, jährlich mit etwa 120 Eiern. Es gibt aber auch Hühner, die mehr Eier im Jahr legen. Für den Haushalt sind aber 120 Eier nicht zu verachten. Oder ein Kaninchen, welches jährlich vier Würfe bringt, angenommen jeden Wurf nur drei Junge. Wer wird monatlich auf einen Kaninchenbraten verzichten, wenn er sonst nichts kostete, als Abfälle aus dem Haushalte? Eine Gartenecke wird jeder finden oder einen Streifen beim Gartenhäuschen, den er einzäunt und wo er seine Henne umherlaufen läßt. Das eine Tier ist ja mit wenigen Quadratmetern zufrieden. Regenwürmer und Engerlinge, beim Umgraben gefunden, geben eine ausgezeichnete Hühnerkost, ebenso die Maikäfer, die man zeitig früh von den Bäumen schüttelt. Im Herbst und Frühling aber läßt man die Henne im Garten frei herumstreichen, sie wird den Boden von manchem Unkrautsamenkorn und manchem schädlichen Insekt befreien, das uns sicher mehr Schaden zugefügt hätte, als wenn die Henne wirklich einmal ein Salatblatt abzapft. Kann das

Tier aber frei herumstreichen, dann sucht es sich einen Großteil seiner Nahrung selbst. Es verbilligen sich daher die Futterkosten. Das Gras verwende man zur Fütterung des Kaninchens, ebenso die Gemüseblätter, die im Garten sonst immer als Abfall auf den Dunghaufen wandern. Ueberschüsse an Gras und Gemüseblättern trockne man als Heu für den Winter. Kein Blättchen darf mehr weggeworfen werden. Am Rande des Gärtchens kann jeder bestimmt Maiskörner legen. Die Ernte hilft dann wieder über den Winter. Man rechne einmal aus, wie viele Maiskolben man ernten kann, ohne daß die Maispflanzen den Ertrag an Gemüse kürzen und ohne daß das Gärtchen verunziert wird.

Maßgebend sei in der Kleintierzucht einzig und allein die Leistung der Tiere. Nutzzucht muß jeder treiben. Die Rassezucht ist vollauf berechtigt, erfordert aber tüchtige Kenntnisse und lange Erfahrungen. Für uns ist maßgebend, daß die Henne recht viele Eier legt, ob das Tier schwarz oder weiß ist, kann uns gleich sein. Die Kaninchenzuchtmutter muß ein gutes Zuchttier sein, denn mit dem besten Rassetier ist uns nicht geholfen, wenn es seine Jungen nicht aufbringt. Die Rasse eines Tieres ist nicht unbedingt die Gewähr, daß das Tier erstklassige Nutzleistungen besitzt, denn auch unter den Rassetieren gibt es oft solche, die gänzlich unbefriedigende Leistungen aufweisen. Die berühmten Schweizer Saanenziegen sind nicht immer großartige Milchlieferer, es gibt auch hier Ausnahmen, so daß sie von unserer einheimischen Ziege oft übertroffen werden. Das Rassemerkmal ist nur das Zeichen, daß gewisse grundlegende Vorzüge anzunehmen sind, daß sie also im Rassetier eher zu erhoffen sind, als in einem Tiere unbekannter Abstammung. Auf die Leistung muß aber jedes Tier erst erprobt werden und da kann es vorkommen, daß das Tier unbekannter Abstammung das Rassetier in der Nutzleistung weit übertrifft.

Eine nicht unwichtige Frage ist: Wie verschaffe ich mir Tiere? Wohl wenige von uns sind in der glücklichen Lage jeden Preis bezahlen zu können. Ein jeder ziehe also einige Rücken auf, sie sind erschwänglich im Preis und werden durch die Aufzucht sehr anhänglich und zahm. Die Aufzucht der Rücken schafft Freude, macht uns stolz auf das Ergebnis unserer Mühe und lehrt uns die Tiere höher zu schätzen, als wenn wir ausgewachsene Hühner kaufen. Ebenso ist es bei den Kaninchen. Langt die Kassa des Einzelnen nicht, ein Zuchttier zu erwerben, so suche er sich einen oder zwei Teilnehmer. Das gekaufte Tier übernimmt einer von ihnen in Pflege, es verbleibt sein Eigentum als Entschädigung für die Futterkosten und Wartung. Der Besitzer des Zuchttieres muß aber dann eine Anzahl Jungtiere der ersten Würfe den Mitkäufern überlassen. Für die Mitkäufer werden diese Jungtiere dann den Zuchtstamm liefern. Wem dies zu langweilig erscheint, der bedenke, wie lange er an seinem Gärtchen arbeiten mußte, bis es ihm einen vollen Ertrag lieferte.

Gerade jener Kleingärtner, der seine Kleintierzucht unter Entbehrungen mühsam aufbaute, der nur kleine Beträge immer zur Seite legen konnte, bis es ihm endlich möglich war, ein Tier zu erwerben, gerade dieser wird der richtige Kleintierzüchter werden. Er sieht in seiner Kleintierzucht ein Ergebnis seines Fleißes, er betreut seine unter Opfern erworbenen Freunde, er pflegt und hegt sie und wird immer bessere Erfolge erzielen. Dem Kleingärtner aber soll die Kleintierzucht ein wichtiger Behelf sein; sie soll ihm helfen, den Haushalt zu verbessern, und die Produkte seiner Zuchterfolge werden ihm die Lebensführung erleichtern. Die Kleintierzucht wird aber immer dort die besten Erfolge zeitigen, wo der Kleingärtner liebevoll seinen Freunden Sorgfalt und Reinlichkeit angedeihen läßt.

Der knappe Raum, der zur Verfügung steht, gestattet es natürlich nicht, ausführlich das ganze Gebiet der Bienenzucht und der Kleintierzucht zu beschreiben. Wir können daher dem Kleingärtner nur das Wichtigste sagen, was er wissen muß. Es soll aber immerhin soviel sein, daß er seine Tiere erfolgreich halten kann. Das vorliegende Buch soll ihm ein Freund und Ratgeber sein, das ihm Anregungen bietet, seine Zucht auszubauen und zu verbessern. Das Beobachten seiner Tiere und das Überdenken des Beobachteten wird dem Kleingärtner, der liebevoll seine Tiere pflegt, der beste Lehrmeister sein. Hierzu ist es notwendig, daß der Kleintierzüchter gewisse theoretische Kenntnisse besitzt, weil er sonst niemals ein Praktiker werden kann. Und die notwendigsten theoretischen und praktischen Kenntnisse sollen im folgenden mitgeteilt werden, soweit sie sich auf Kaninchen-, Hühner- und Bienenzucht beziehen. Ganz ausführlich wird dieses Gebiet in einem weiteren Bande dieser Anleitungsfolge in Wort und Bild bearbeitet werden.

### a) Kaninchenzucht.

Um leichtesten zu betreiben ist Kaninchenzucht. Der Stall ist an einer lichten, luftigen, doch zugfreien Stelle unterzubringen. Das Futter liefert der Garten und gewiß gern auch Nachbarn, die keine Kleintiere halten. Solche Nachbarn sollte es allerdings nicht geben. Das Kaninchenfleisch hat einen hohen Nährwert, ist leicht verdaulich und dem Hühnerfleisch ähnlich.

Die Kaninchen sollen mit 6 bis 8 Monaten geschlachtet werden. In diesem Alter ist das Tier meist ausgewachsen und das Fleisch ist noch zart. Das Kaninchen länger zu füttern ist meist Futterverschwendung, denn das Tier nimmt nicht mehr soviel zu, daß das Wachstum die Futterkosten lohnt. Die Zucht beginnt im Februar, sie kann bis Oktober fortgesetzt werden, ist aber während der

Haarung, dem Haarwechsel der Tiere, einzustellen. Über den Winter halte man eine oder mehrere Zibben (Häsinnen), je nachdem Futter vorhanden ist. Verwertbar ist auch das Fell der Tiere. Es ist am dichtesten im Winter und dadurch am wertvollsten. Damit es aber dichthaarig ist, dürfen die Tiere nicht in verschlossenen Räumen gehalten werden, sondern der Stall, dessen Türseite nicht Glasfenster sondern Gitter haben muß, hat im Freien zu stehen. Das Fell der Tiere muß reingehalten werden. Dies ist durch reinen Stall und durch Haarpflege zu erreichen.

Zuchttiere müssen wenigstens 8 Monate alt sein. Sind sie jünger, wird der Nachwuchs schwächlich. Zur Zucht als Fleischerzeuger eignen sich auch Kreuzungstiere, wenn sie nur gute Mütter sind. Da aber das Fell der Rassekaninchen wertvoller ist, weil es naturfarbig verwendet werden kann, während das Fell des Kreuzungstieres meist erst gefärbt werden muß, ist die Zucht mit Rassetieren empfehlenswerter, denn der Futterverbrauch ist ja bei Kreuzungs- und Rassetieren gleich. Die Zuchttiere müssen gesund und kräftig, dürfen aber nicht fett sein. Die Zibbe wird zum Decken immer in den Stall des Rammlers gegeben. Die Häsin hat „aufgenommen“, d. h. wurde erfolgreich gedeckt, wenn der Rammler unter Knurren von der Zibbe herabfällt. Ist dies geschehen, kommt die Häsin sofort in ihren Stall zurück. Während der 30- bis 31-tägigen Trächtigkeit ist die Zibbe gut zu füttern. Das Tier stellt dann vor dem Wurf aus kurzgebissenem Stroh oder Heu ein Nest her. Dieses wird mit Haaren, die sich die Zibbe vom Bauch zupft, um die Saugwarzen bloßzulegen, gepolstert. In das Nest setzt die Häsin dann den Wurf, den sie mit den Haaren des Nestes verdeckt. Das Nest baut die Zibbe erst knapp vor dem Werfen. Baut sie 8 bis 14 Tage nach dem Deckakt das Nest, dann wurde sie nicht erfolgreich gedeckt. Die Jungen sind

blind und nackt geboren, werden am 10. Tage sehend und im Alter von 14 Tagen bis 3 Wochen verlassen sie das Nest. Man belasse die Jungen im Stalle der Zibbe, bis sie mindestens sechs (besser acht) Wochen alt wurden. Erst dann gebe man sie in einen anderen Stall. Man nehme aber dem Muttertier nicht alle Jungen auf einmal fort. Sie kommen in einem eigenen Stall zusammen, man trenne aber die Geschlechter, wenn sie drei Monate alt wurden. Acht Tage nach Entfernung der Jungen kann man die Zibbe wieder decken lassen.

Für die Zucht folgende wichtige Hinweise. Inzucht ist unbedingt zu vermeiden. Wer einen eigenen Rammler hält, tausche oder wechsele ihn, damit nach einiger Zeit wieder frisches Blut in die Zucht kommt. Dies lohnt nur, wenn man mehr als zwei Zibben hat, sonst lasse man die Tiere bei einem anderen Züchter decken und bezahle dafür die Deckgebühr. Vor dem Werfen gibt man der Häsin ein Gefäß mit Wasser oder wenn möglich mit Milch. Kann sie den Durst nicht löschen, dann frisst sie die eben geworfenen Jungen. Man stoche nach dem Wurf nicht viel im Nest herum. Jede Junge entfernt das Tier selbst aus dem Nest und legt sie zur Stalltüre. Die Zibbe säugt sehr regelmäßig ihre Jungen, gar manche Mutter könnte sich daran ein Beispiel nehmen. Man gebe der Zibbe ein kleines Ristchen in den Stall, den Boden nach oben. Hier hinauf flüchtet sie sich vor der Schar der Jungen, wenn diese zu sehr quälen. Kommt die Zeit des Trinkens, dann spendet „Mama“ schon ihren Nachkommen die Milch. Das Nest entferne man nicht aus dem Stall, wenn es die Jungen verlassen, sie suchen das warme Plätzchen immer wieder auf. An gutem Futter darf es der säugenden Häsin nicht fehlen.

Die Frage, ob das Kaninchen Wasser braucht, ist zu bejahen. Der Wasserbedarf wird durch Grünfutter zum Teil gedeckt, aber bei Trockenfütterung muß doch das Tier seinen

Durst löschen können. Futtergeschirre sind vor jeder Mahlzeit zu reinigen, solche aus glasiertem Ton sind am besten. Im Winter ist nur soviel Weichfutter zu geben, wie die Tiere sogleich fressen, weil es sonst gefriert. Die Heuraufe bringe man innen an der Stalltüre an, da ist sie am leichtesten zu füllen und hindert nicht bei der Stallreinigung. Heu, Gras, Klee, Grünfutter usw. ist immer in die Raufe zu geben. Jungen Klee darf man nur wenig geben. Nasses Gras und Grünfutter ist zu vermeiden. Im Frühjahr ist zunächst mit Heu zu füttern und erst wenn der Hunger schon teilweise gestillt ist, Grünfutter zu geben.

Man hebe Kaninchen nie an den Ohren auf. Der Ohrknorpel reißt und das Tier hat dadurch Hängeohren. Man fasse es herzhast mit der ganzen Hand am Rücken, die Haut ergreifend. Zum Schlachten setze man es vor sich auf eine Kiste oder Tisch, nehme die Ohren mit der linken Hand, den Handballen auf den Kopf des Tieres gestützt, spanne leicht die Ohren an und gebe dem Tier mit einem in der rechten Hand gehaltenen flachen Holz einen kräftigen Hieb hinter die Ohren. Die Wirbelsäule zerreißt dadurch und das Tier ist sogleich tot. Hebt man es aber an den Hinterläufen hoch, so wirft sich das Tier mit dem Körper, wird durch den Hieb meist schlecht getroffen, schreit, der Züchter wird nervös und es bedarf mehrerer Schläge ehe es getötet wird. Dem getöteten Tier wird sogleich das Fell abgezogen.

Im Sommer erübrigt es Gras, Gemüse und Baumblätter trockne man für den Winter. Im Winter ersetze man fehlendes Grünfutter durch Burgunderrüben, gelbe Rüben und die uns in seliger Erinnerung verbliebenen Wicken. Man kann Kartoffeln gekocht reichen, rohe Kartoffelschalen kochen oder braten. Wer Kleie geben kann, brenne sie mit heißem Wasser ab, es darf aber kein flüssiges Futter daraus werden. Kartoffel, Kleie und Körner sind Mastfuttermittel. Man füttere höchstens dreimal täglich. Körner

futter ist bei größeren Rassen erforderlich. „Silber“ können Körner fast ganz entbehren. Entsprechend den zur Verfügung stehenden Futtermitteln richte man den Umfang der Zucht ein. Jedenfalls ist es zu empfehlen, klein anzufangen.

Als empfehlenswerte Rasse seien genannt „Silber“, wovon es helle, dunkle und mittelgefärbte gibt. Die mittelgefärbigen sind am gesuchtesten. Es ist keine große, aber eine widerstandsfähige, lebhafte Rasse, die wenig oder gar kein Körnerfutter braucht. Das Tier wird etwa 3 kg schwer. Das „Japanerkaninchen“ ist dreifarbig: rot, schwarz und weiß, welche Farben unregelmäßig über den ganzen Körper verteilt sind. Die Tiere erreichen ein Gewicht von 4 bis 5 kg. Es sind lebhafte, raschwüchsige Tiere. Von „Belgischen Riesen“ nehme man mittelschwere Tiere zur Zucht. Die „weißen Riesenkaninchen“ geben ein Pelzwerk, welches ebenfalls naturfarbig getragen werden kann. „Savannakaninchen“ haben ein sehr schönes und gesuchtes Fell, welches rein braun ist, während die Unterwolle lichtblaue Färbung hat.

Das Kaninchen braucht einigermaßen Bewegung. Gut ist es, wenn man die Tiere täglich im Hofe wenigstens eine kurze Zeit austollen lassen kann. Natürlich nicht Rammler und Zibben zugleich, sondern jede für sich allein. Die Bewegung ist für das Tier gesund. Den Stall mache man aus Kistenbrettern. Er muß leicht zu reinigen, luftig und trocken sein. Der Stallboden ist abschüssig zu machen, damit der Urin abfließt. Der Stall soll etwa 120 cm lang, 90 cm tief und 70 cm hoch sein. Er soll nicht direkt auf dem Erdboden aufsitzen, sondern etwa 20 cm erhöht stehen. An der Vorderseite des Zuchtstalles mache man zwei Türen, eine aus Holz, die andere aus Gittergeflecht. Die Zibbe wirft lieber in einem etwas verdunkelten Raum und benützt daher den Teil, wo die Brettertüre ist, als Wurfraum. Im Sommer reinige man die Ställe wöchentlich.

Krankheiten der Tiere sind leichter zu vermeiden als zu heilen. Grundsatz sei daher: Kranke Tiere sogleich von den gesunden absondern und die Ställe gründlich reinigen.

### b) Hühnerzucht.

Sie ist wohl der lohnendste Zweig der Kleintierzucht. Während man sich vor dem Kriege Hühnerhaltung ohne Körnerfütterung nicht vorstellen konnte, zwang die Not der Kriegszeit zu gewaltigen Einschränkungen im Futter. Man lernte sparsamer werden, griff nach Ersatzmitteln und fand, daß Abfälle, die bisher achtlos weggeworfen wurden, oft nutzbringend zu verwerten sind. Das Huhn ist ein Tier, welches sich im Freien Bewegung machen muß. In einem betonierten Lichthof, in den kein Sonnenstrahl dringt, wird es daher auf die Dauer nicht gedeihen. Der Kleingärtner wird seine Hühner oder sein Huhn, falls er nur eines hält, im Garten unterbringen oder sie dorthin mitnehmen, wenn er den Stall im Wohnhaus hat. Im Garten muß die Henne Schutz vor Sonne und Unwetter finden können. Sommer und Winter muß der Hühnerschar ein Fleckchen zugänglich gemacht werden, wo sie scharren kann. Geeignet hierzu ist ein gelockerter, mit Laub oder kurzer Streu bedeckter Boden, in den man das Körnerfutter einreicht, so daß die Hühner zum Scharren veranlaßt werden. Durch die Bewegung des Scharrens wird die Eiablage verstärkt. Den Scharraum grabe man öfter um, weil er durch die Exkremente der Hühner, falls er klein ist, bald verunreinigt wird.

Dem Huhn ist stets Grünfutter, Gemüseabfälle, Unkraut, u. s. f. zu geben, woran es zupfen kann, wenn ihm kein Graswuchs zur Verfügung steht. Körnerfutter kräftigt die Tiere und bewirkt vermehrte Eierablage. Man füttere am Morgen, aber nicht viel, damit das Huhn zum Futter suchen und Scharren veranlaßt wird. Die Hauptmahlzeit ist abends, weil die Nacht lang ist. Der Kleingärtner

bebaue daher den Rand seines Gärtchens mit Mais, um den Hühnern zeitweilig Körner reichen zu können. Aber auch gekauftes Körnerfutter, jezt ja leider nur im Schleichhandel erhältlich, macht sich durch den Ertrag an Eiern bezahlt. Die Abfälle der Küche werden zur Fütterung verwendet, doch sind stark gewürzte Speisen nicht geeignet. Knochen zerschlage man fein mit einem Hammer, sie werden von den Hühnern gierig gefressen. Rohe Knochen sind nahrhafter als gekochte. Unkräuter, Gartenabfälle, gekochte Kartoffelschalen, Regenwürmer, Engerlinge und Maikäfer, alles dies trägt dazu bei, die Futterkosten zu verringern. Das Futter soll nicht flüssig, sondern nur krümmelig sein. Es soll ganz leicht gesalzen werden, wenn nicht ohnedies gesalzene Speisereste dabei sind. Es wird sich empfehlen, daß Kleingärtner gemeinsam Körner- und Kraftfutter beziehen.

Ein Huhn legt im Jahre 100 bis 150 Eier, manche Tiere auch mehr. Eine dreiköpfige Familie würde mithin ihren jährlichen Eierbedarf mit drei Hennen decken. Ist die Henne drei Jahre alt, wird sie im Herbst geschlachtet. Sie hat also durch drei Sommer hindurch gelegt, damit ist der Höhepunkt der Leistungsfähigkeit überschritten. Ein Hahn ist überflüssig. Auf den Eierertrag selbst hat er keinen Einfluß. Gekaufte Bruteier kommen billiger als die Futterkosten des Hahnes. Hat man Hühner, die nicht brüten, dann kaufe man einige Rücken, die leicht aufzuziehen sind und mit denen man die dreijährigen Hühner ergänzt. Solche Rücken sind besonders des Nachts im Anfange warm zu halten. Eine Flasche täglich dreimal mit warmen Wasser gefüllt und mit einem Tuch umhüllt, ersetzt die Wärme der Henne. Die Rücken schmiegen sich an die Flasche an. Anfangs lasse man Rücken nur an warmen Tagen kurze Zeit ins Freie. Die Hähne aus der Schar der Rücken ergeben Schlachtgeflügel. Die günstigste Zeit für die Erbrütung ist von März bis Mai, die

Rücken wachsen bis zum Herbst heran und beginnen im Winter zu legen. Das Brutnest muß vor Störungen geschützt und ungezieferfrei sein, weil sonst die Bruthenne das Nest ganz verläßt. Als Unterlage zum Brutnest verwende man einen ausgestochenen Rasenziegel. Diesen lasse man einige Zeit in der Wohnung liegen, damit er die Erdkälte verliert und bedecke ihn dann mit weichem Heu. Man lege der Henne nicht mehr Eier unter, als sie gut bedeckt. Futter und Wasser muß der Bruthenne zugänglich sein. Sie verläßt das Nest zur Futteraufnahme und entleert sich dabei ihres Kotes. Beim Schlüpfen der Rücken lasse man das Eier in Ruhe und entferne leere Eierschalen vorsichtig unter der Henne. Man löse den Rücken die Eierschale nicht ab, weil sie dadurch schwer verletzt werden. Gekaufte Rücken sind erst 36 Stunden nach dem Schlüpfen zu füttern, zuerst mit feinem Sand, dann mit Hirse oder Maisgries, bis sie anderes Futter nehmen. Die Henne brütet die Eier in 21 Tagen aus.

Das Legenest soll an ruhiger, dunkler Stelle liegen und muß ungezieferfrei sein. Als Nestei benütze man ein Porzellanei. Wird Stall und Legenest mit Kalk gestrichen, dann wird Ungeziefer nicht aufkommen. Sitzstangen mache man nicht aus rundem Holz, sondern aus vierkantigen, etwa 5 cm breiten Latten, darauf sitzt der ganze Fuß des Huhnes auf und das Eier kommt zur Ruhe. Sie sollen abnehmbar sein, damit sie öfter gereinigt werden können. Hühnerdünger ist wertvoll für den Garten. Als Trinkgeschirr eignet sich ein altes Reindl (Kasserol) oder sonst ein passendes Gefäß. Futter- und Trinkgeschirr sind stets rein zu halten. Der Stall sei luftig, er ist auch reinzuhalten und zeitweilig mit Kalk auszuweißen. Man schließe den Stall nicht dicht nach allen Seiten ab und bringe keine Glasfenster an. Glasfenster sind im Sommer zu heiß und im Winter werden die Tiere im völlig abgeschlossenen Stall verweichlicht, sie sollen aber abgehärtet sein, dann

legen sie früher und die Rücken sind gesünder, raschwüchsiger und unempfindlicher.

Es gibt schwere, leichte und zwischen diesen beiden liegende Mittelrassen. Schwere Rassen sind Fleischhühner, benötigen nicht zu großen Auslauf, legen aber wenig Eier. Sie sind Brüter. Leichte Rassen erfordern größeren Auslauf, da sie beweglicher sind, legen mehr Eier, brüten aber meist nicht. Für uns ist maßgebend, daß die Henne viele Eier legt und doch auch Fleisch liefert. Ob es ein Rassetier ist oder ein Tier unbekannter Abstammung, kann uns einerlei sein. Geeignete Rassen für uns sind Tiere, die sowohl im Eierertrag, als auch im Fleisch gut entsprechen, sie erfordern auch keinen so großen Auslauf. Wir nennen in erster Linie „Wyandottes“. Diese sind auch gute verlässliche Brüter, ebenso „Plymouth Rocks“, „Orpington“, „Sulmtaler“, „Brahma“, „Siebenbürger Nackthälse“ und „Faverolles“.

Für den Winter trockne man Klee, Gemüseabfälle, Brennesseln, Unkräuter usw., die gehäckselt und mit heißem Wasser abgebrüht ein ausgezeichnetes Futter geben und unter die Küchenabfälle gemengt werden. Im Winter, Frühling und Herbst, besonders beim Umgraben, lasse man die Hühner im Garten herumstreichen. Sie befreien den Garten von Ungeziefer und Unkrautsamen. Den Hühnerstall stelle man an einem Ort auf, wo er trocken und zugeschützt ist. Er soll etwa 1 m tief und 150 bis 200 cm hoch sein, so daß man zur Reinigung usw. hinein kann. Die Breite richtet sich nach der Zahl der Hühner. Bei 1 m Breite haben sechs Hühner auf der Sitzstange Platz. Die 5 bis 7 cm breite Sitzstange bringe man 50 bis 70 cm hoch leicht abnehmbar in der Längsrichtung des Stalles an. Bei mehr Hühnern zwei Sitzstangen. Den Stallboden bestreue man mit Sand oder Torf. Noch besser ist es, unterhalb der Sitzstangen ein Brett anzubringen und dieses mit Torf zu bestreuen. Auf diesem Brett

sammelt sich der für den Garten wertvolle Dünger jede Nacht an und der Stallboden bleibt reinlicher. Vom Düngerbrett ist der Dung leicht abzukrazen. Das Legeneß ist ein Holzkistchen ohne Rückwand, denn diese bildet die Stallwand. Es soll 30 bis 40 cm tief und breit sein. Für drei Hühner genügt ein Legeneß. Der Scharraum soll wenigstens 2 bis 5 m<sup>2</sup> Bodenfläche haben, je nach Anzahl der Hühner. Ein Dach soll ihn auch bei Regen trocken halten. In einer Ecke bringe man das Staubbad an. Es besteht aus feinem Sand und gesiebter Asche. Im Winter ist der Stallboden, wenn er aus Sand besteht, mit Laub zu bedecken, weil Sand zu kalt ist.

Reinlichkeit und Zweckmäßigkeit in Pflege, Futter und Stall verhindert Krankheiten. Kranke Tiere sondere man von den gesunden ab. Stall und Geschirre sind zu reinigen und mit Lysol zu waschen. Die meist auftretenden Krankheiten sind Geflügelpest und Tuberkulose. Geflügelpest oder Cholera erkennt man an dem struppigen, gestäubten Gefieder, blassen Ramm und den schleimigen, wässerigen und stinkenden Entleerungen. Die Tuberkulose an der allgemeinen Abmagerung und Schwäche. In beiden Fällen ist Heilung ziemlich aussichtslos. Die Tiere sind zu töten, nicht zu essen, sondern zu vergraben. Meist sind Erkrankungen die Folge von Erkältungen.

### c) Bienenzucht.

Diese sollte in den Kleingärten mehr betrieben werden. Zum gedeihlichen Obstbau und Gartenbetrieb gehört Bienenzucht\*). Die Biene besorgt wie kein anderes Insekt die Befruchtung der Blüten. Ohne Blütenbefruchtung gibt es aber keine Frucht. Es gab Gegenden, wo Obstbäume und Samenfrüchte im herr-

\*) Wir empfehlen jedem Kleingärtner, der die Absicht hat, einen Bienenstand zu erbauen, vorher das Buch "Der Bau des Bienenhauses" zu lesen. Es ist bei Lehrer Th. Weippl, Zeiselmauer, N. D., zu haben.

lichsten Blütenschmuck prangten, jedoch nur wenig Fruchtansatz hatten. Es zeigte sich, daß im Umkreis keine Bienen gehalten wurden. Als Bienenstöcke aufgestellt wurden, war der Fruchtansatz ein guter geworden. Biene und Blüte wurden im Haushalte der Natur für einander geschaffen, sie gehören daher zusammen. Viel Reiz liegt in der Bienenzucht, Ruhe und Frieden strömt von dem Plätzchen aus, wo die Bienen summen, und es sind Stunden der Erbauung, wenn der Imker dem Wirken seiner Lieblinge zusieht.

Die Bienenstöcke müssen wenigstens 7 m vom Nachbar und der Straße entfernt stehen. Die Richtung, nach welcher die Bienenstöcke stehen, d. h. die Bienen aus dem Stock fliegen, ist gleichgültig. Jede Flugrichtung hat Vor- und Nachteile. Für den Bienenstand wähle man ein windstilles Fleckchen im Garten. Jetzt bei den teureren Holzpreisen wird ein Bienenhaus ziemlich hoch zu stehen kommen. Vielleicht läßt sich ein Zubau zum Gartenhause herstellen, wo man die Bienenstöcke aufstellen kann. Als Notbehelf dient eine größere Kiste, die auf vier Pflöcke wagrecht gestellt wird. Der Deckel der Kiste bildet die Vorderseite und wird mit Scharnieren an der Kiste befestigt, so daß er aufgeklappt werden kann. Die Kiste deckt man mit Dachpappe. Dieser Notbienenstand schützt die Bienen vor Unwetter und kommt am billigsten. Der Kistendeckel muß unten kürzer sein, damit die Bienen fliegen können, wenn er geschlossen ist. Etwa 3 m vor dem Bienenstand setzt man Schnurobstbäume. Dadurch müssen die Bienen vom und zum Bienenstock hoch fliegen, sie überfliegen dadurch das Grundstück und jenes des Nachbarn in größerer Höhe.

Für den Kleingärtner, der die Bienenzucht und sein Gärtchen nebenberuflich betreut, ist sie lohnend und bildet eine wertvolle Zubuße durch ihre Produkte. Der Ertrag an Honig und Wachs richtet sich nach der Stärke des

Bienenvolkes, nach der Ergiebigkeit der örtlichen Trachtverhältnisse, d. h. der Ergiebigkeit der Blüten an Nektar im Flugkreis der Bienen und nach der Witterung, die zur Trachtzeit der Blüten herrscht. Rennen muß man also die herrschende Volltrachtzeit, die natürlich an jedem Orte eine andere Zeitspanne umfaßt, um dann die Stöcke vollreich zu haben.

Man beginne die Bienenzucht in bescheidenem Umfang. Um handlich arbeiten zu können, soll das Bodenbrett, d. h. der Teil, auf dem der Bienenstock steht, etwa 50 cm ober dem Fußboden liegen. Vor der Ausflugseite lasse man einen 1 m breiten Streifen grasfrei.

Es gibt Bienenstöcke mit beweglichem und solche mit unbeweglichem Wabenbau. Der bewegliche Bau bietet viele Vorteile, erfordert aber schon eingehende Kenntnisse der Bienenzucht. Es gibt viele Stockformen mit beweglichem Bau, jede hat andere Wabengrößen und jede wird von ihrem Erfinder als beste angepriesen. Geeignet ist schließlich jede, nur muß sich die Betriebsweise darin den Trachtverhältnissen der Gegend anpassen. Ist der Stock mehr hoch als tief, dann nennt man ihn Ständer, im entgegengesetzten Falle Lagerbeute. Ist er breiter als hoch, nennt man ihn Breitwabenstock. Breitwabenstöcke ermöglichen es, die Waben von oben zu bearbeiten. Oberbehandlung ist vorzuziehen, weil jede Wabe entnommen werden kann. Ständer haben die Behandlung von rückwärts. Es ist empfehlenswert, die Bienenzucht mit unbeweglichem Bau zu beginnen, dann erst zum gemischten Betrieb überzugehen, wenn man hinreichende Erfahrungen und Kenntnisse erworben hat.\*) Strohkorb-betrieb kommt billiger, weil man nicht so viele Werkzeuge und Gerätschaften benötigt, wie beim Mobilbetrieb, er

\*) In der österreichischen Imkerschule im Prater, nächst dem Nordportal der Rotunde kann man die verschiedenen Stockformen und Geräte studieren.

erfordert aber auch nicht soviel Zeitaufwand. Da er seine Bienen nur in der kurzen freien Zeit betreuen kann, paßt für den Kleingärtner der Strohkorb besser, überdies ist ein Bienenvolk im Strohkorb eher erschwinglich, denn es kostet etwa soviel, wie ein leerer Mobilstock. Kann man kein Muttervolk bekommen, dann kaufe man im Mai oder Juni einen Schwarm. Muttervölker lassen sich im Garten nur aufstellen, wenn ihr bisheriger Standort einige Kilometer davon entfernt liegt, weil sonst die Flugbienen dem alten Platz zusliegen. Der Schwarm kann auch vom Nachbar bezogen werden, er fliegt, wenn er weiselrichtig ist, sich nach dem Einfangen am neuen Standort ein. Schwärme können in kleiner Kiste mit vergitterten Luftöffnungen befördert werden. Als Geräte für den Anfang genügen: Bienenschleier, Wabenspiegel, Ganzflügel zum Abkehren der Bienen, Pfeife und Wabenmesser, sowie für Nichtraucher ein Rauchapparat. Einen oder zwei leere Strohkörbe benötigt man zum Schwarmeinfangen und auch als Wohnungen für diese.

Das Bienenvolk setzt sich aus dreierlei Wesen zusammen: einer Königin (Weisel), den Arbeitsbienen und den Drohnen. Die Königin legt vom Jänner bis Mitte Oktober jährlich etwa 150.000 Eier. Sie und die Arbeitsbienen sind Weibchen, die Drohnen Männchen. Arbeitsbienen sind unvollkommene Weibchen. Eier legt im normalen Volk nur die Königin, sie braucht zur Entwicklung vom Ei bis zum fertigen Insekt 16, die Arbeitsbiene 21 und die Drohne 24 Tage. Drohnen sind stachellos, sammeln weder Honig, noch sind sie sonst tätig.

Feinde der Bienen sind die Wachsmotte, die sich Gänge durch die Waben bohrt. Reinhalten der Bodenbretter und des Korbrandes verhindert ihr Aufkommen. Besonders befällt sie leeren Wabenbau, diesen schwefle man daher zeitweilig ein. Spinnen dulde man nicht am Bienenstand, denn in ihren Geweben verenden zahlreiche Bienen.

Bienenwolf, Wespen und Hornissen überfallen Bienen, beißen ihnen den Brustschild auf, um zur Honigblase zu gelangen, sie sind daher samt ihrem Neste zu vernichten. Wespengläser sind aufzustellen. Bienenläuse belästigen und schwächen die Bienen. Mäuse dringen nicht selten in den Stock ein und zerbeißen die Waben, deshalb heißt es Mausfallen aufstellen. Die schwersten Krankheiten der Biene sind Faulbrut und Ruhr. Ruhr entsteht, wenn im Frühjahr die Bienen ihre Exkremente, die sie im Sommer außerhalb des Stockes absetzen, im Winter aber bei sich behalten, im Stocke von sich geben. Meist ist ungeeignetes Futter die Ursache der Ruhr. Am besten überwintern die Bienen auf Zucker, der im Herbst gefüttert wird. Faulbrütige Stücke stecken die anderen an, sie sind daher zu verbrennen.

Schleuderhonig gewinnt der Korbmaker durch ein Aufsatzkästchen, das mit Rähmchen versehen und dem Korbvolk zur Erachtzeit auf das geöffnete Spundloch aufgesetzt wird. Um Bienen in den Aufsatz zu locken, lege man in das Spundloch auf dem Korbbau ein Stück ausgeschnittene Arbeiterbrut, sodaß dieses Wabenstückchen den Steg vom Korbbau zum Aufsatzkasten bildet. Der Aufsatz ist durch Umhüllen warm zu halten. Man erntet den Honig, wenn die Bienen anfangen, die Zellen zu verdeckeln.

Der Schwarm ist der Ausdruck des Vermehrungstriebes des Bienenvolkes. Ein starkes Volk enthält zur Schwarmzeit etwa 50.000 Bienen und ungefähr 60.000 Zellen mit Brut. Mit dem Schwarm zieht die alte Königin aus, nachdem sie vorher Weiselzellen befristete und dadurch für Nachwuchs sorgte. Ist das Volk stark, dann kommt 9 bis 11 Tage nach dem Erstschwarm noch ein Nachschwarm. Man nehme nur Schwärme an, die wenigstens 1 kg Bienengewicht haben, weil aus Schwächlingen sich selten ein gutes Volk entwickeln kann. Schwarmreif ist das Volk, wenn es verdeckelte Weiselzellen hat. Der Schwarm

nimmt sich Nahrung mit, weil jede Biene vor dem Auszug sich mit Honig vollsaugt. Tritt schlechtes Wetter ein, so muß der Schwarm gefüttert werden, damit er den Bau fortsetzt. Wachsbaum wird regelmäßig, wenn der Korb mit Wachstreifen als Vorbau versehen wurde, am besten durch einen Korb aus Rähmchenholz, der im Kopfe des Korbes befestigt wurde. Abgeschwärmte Völker und Nachschwärme haben eine unbefruchtete Königin. Diese fliegt bei günstigem Wetter zur Begattung aus, wobei sie verloren gehen kann und das Volk weisellos wird. Weisellosigkeit ist durch schwachen Flug und daran erkenntlich, daß die Bienen fast keinen Blütenstaub (Pollen) eintragen. Älter als drei Jahre sollte die Königin nicht sein, man erneuert also rechtzeitig den alten Weisel, der im Weiselfähig nach Entfernung der alten Königin zugesetzt wird.

Beim Strohkorb ist die Einwinterung leicht, weil er warmhältiger ist. Man überwintere nur volksttarke Körbe mit junger Königin, gutem Wabenbau und genügendem Futtervorrat. Das Volk soll etwa 12 kg Futtervorrat besitzen. Schwache Völker vereinige man im August, weil im Frühling ein starkes Volk mehr leistet, als drei Schwächlinge. Ein Volk mit 20.000 Bienen sammelt zur Volltracht täglich  $\frac{1}{4}$  kg Honig, verbraucht ihn aber selbst, liefert am Ende des Sommers keinen Honig und hat auch keinen Schwarm gegeben. Ein Volk mit 50.000 Bienen hingegen sammelt in der Volltracht täglich etwa 3 kg Honig, gibt 2 bis 3 Schwärme und man erntet von ihm ungefähr 25 kg Honig. Das schwache Volk verbraucht im Winter etwa 8 kg, das starke 11 kg Honig. Während des Winters müssen die Völker Ruhe haben. Den Winter benütze der Züchter zum Studium eines Bienenbuches und der Bienenzeitung, die im Sommer nur flüchtig gelesen werden konnte. Den Bienenstand besuche er öfter und sehe zu, ob alles in Ordnung ist.

---