

Die Schildbiene, *Crocisa scutellaris* F., im Sulmtal, Steiermark, 300 m s. m.

Von W. Mensing.

1927 und 1928 war die Wirtsbiene *Anthophora vulpina* Panz. häufig. Sie verschwand von 1929 an immer mehr, so daß von 1931—34 überhaupt keine mehr gesehen wurde. Erst 1934 wurden wieder 2♂ und 3♀ beobachtet. Da aber 1932 und besonders 1933 und 1934 zahlreiche *Cr. scutellaris* gefangen wurden, muß diese noch eine andere Biene als Wirt haben.

Der Fangplatz, der jeden Tag 1—2 Stunden besucht wurde, ist ein durch Bruchsteinmauern und Gebäude gegen Ost-, Nord- und Westwinde geschützter Hausgarten, der nach Süden gegen Wiesen durch einen Drahtzaun abgeschlossen ist.

Die Fangpflanze war *Mentha piperita* L. (Pfefferminze), auf etwa 3 m² dicht beisammenstehend. Sonst war die Minze stark von Honigbienen, weniger von *Coelioxys aurolimbata* Först., die nur auf Minze flog, und kleinen *Odynerus* besucht. Die übrigen *Coelioxys* beflogen nur *Lotus corniculatus* L. (Hornklee). Die Flugzeit war 11—17 Uhr, besonders mittags, nur an windstillen, sehr heißen Tagen, selten unter 25° im Schatten.

1927 und 1928 wurden von *Crocisa* nur je 2 ♀ an Gebäudemauern, bei der Nestsuche gesehen, konnten aber nicht gefangen werden. ♂ wurden in diesen Jahren nicht beobachtet. Auf der Minze waren nur andere Besucher. Seit 1929 flogen die im Garten fliegenden *Crocisa* geradewegs auf die Minze, die außen vorbeifliegenden bogen in 3—5 m Entfernung, mitunter rechtwinklig zur Flugrichtung, nach der Minze ab. In diesem Falle ist die Anziehung der Blüten durch den Duft, nicht durch die Farbe, nachweisbar, da auf diese Entfernung der Duft der Pflanze sogar für Menschen bemerkbar war, die Blüten aber so unscheinbar und versteckt sind, daß sie auf diese Entfernung nicht bemerkt werden. ♂ und ♀ setzten sich — bis zu einer Minute lang — fest und besuchten bis 12 Blüten eines Standes hintereinander. Während des Saugens waren sie so wenig scheu, daß sie z. T. mit dem Fangglas weggenommen werden konnten.

Die Minze blühte von Anfang Juni bis Ende September, nur 1931 erst von Anfang Juli an. Die ersten ♂ besuchten in diesem Jahr *Knautia*, auf der sie nach dem Aufblühen der Minze nicht mehr bemerkt wurden.

Sämtliche in der Tabelle aufgeführten Bienen sind gefangen worden, die wenigen nur gesehenen sind nicht mitgezählt. Auch die zuletzt gefangenen waren nicht abgeflogen. Insgesamt wurden 118 ♂ und 120 ♀ gefangen, wovon auf die erste Hälfte der Flugzeit 105 ♂ und 56 ♀, auf die zweite Hälfte 13 ♂ und 64 ♀ entfallen. Es ist dies die Folge des früheren Erscheinens der ♂ und der längeren Flugzeit der ♀.

Die späten Frühjahre 1932 und 1933 zeigen ihren Einfluß auf das Erscheinen der Bienen, besonders bei den ♂, in den nachstehenden Tabellen.

Während der strenge Winter 1931/32 auf *Crocisa* und die anderen in Mauern oder Holz bauenden oder schmarotzenden *Hymenopteren* fast keinen Einfluß hatte, war er für die im Boden nistenden hier zum großen Teil vernichtend. Im Januar trat nach starkem Schneefall Tauwetter ein, das den Erdboden stark durchnäßte, und darauf strenge Kälte bis unter 30°, so daß der Boden stellenweise bis 70 cm Tiefe gefror. Wahrscheinlich sind die Bruten in dem bis Ende März vereisten Boden erstickt. Ebenso hat der frühe Winter 1933/34 geschadet, so daß 1934 stellenweise gar keine erdbrütenden *Hymenopteren* zu sehen waren. Auch die in Erdlöchern überwintrenden Hummel- und Wespenweibchen waren im Frühjahr 1934 sehr selten.

Von *Crocisa*-Arten kommt hier noch *Cr. major* Mor. auf lehmig-sandigen Waldblößen vor. Es wurden bisher 1 ♂ (am 9. August) und 8 ♀ (zwischen 6. und 25. August, bei der Suche nach Nistlöchern) gefangen. Die Futterpflanze konnte noch nicht festgestellt werden, Wirtsbiene ist vermutlich *Anthophora parvula* Rossi.

Übersicht der in den Monaten Juni bis September der Jahre
1929—1936 beobachteten Stücke von *Crocisa scutellaris* F.

| Monat | Tag | 1929 | | 1930 | | 1931 | | 1932 | | 1933 | | 1934 | | 1935 | | 1936 | | |
|-------|-----|------|---|------|---|------|---|------|---|------|---|------|---|------|---|------|---|---|
| | | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | |
| Juni | 21. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 22. | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 23. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 24. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 25. | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | 26. | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| | 27. | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| | 28. | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | |
| | 29. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 30. | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Juli | 1. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2. | | | 1 | | | | | | | | 4 | | | | | | |
| | 3. | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4. | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | 2 | | | |
| | 5. | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | |
| | 6. | | | | | 6 | 1 | | | | | 1 | 2 | | | | | |
| | 7. | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8. | | | 1 | | 1 | 1 | | | | | 1 | 2 | | | | | |
| | 9. | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10. | | | | 1 | 1 | 2 | | | | | | 3 | | | | | |
| | 11. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12. | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | | | 4 | | | | | |
| | 13. | | | | | 1 | 5 | | 4 | 1 | | | | | | | | |
| | 14. | | | | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | 15. | | 8 | 1 | | | 1 | 2 | 1 | 2 | | | | | | | | |
| | 16. | | 1 | 1 | 4 | 2 | | | | 1 | | | 2 | | | | | |
| | 17. | | 1 | 1 | 3 | | | | | | | | 4 | | | | | |
| | 18. | | 1 | | | | | | 1 | 2 | | | | | | | 2 | |
| | 19. | | | | 2 | 1 | | | 1 | | 4 | | 1 | | | | | |
| | 20. | | | | | 2 | | | | 1 | 4 | | 1 | | | | | |
| | 21. | | | 1 | 1 | 2 | | | | | 1 | 1 | 2 | | | | | |
| | 22. | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 2 |
| | 23. | | | 1 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | 24. | | | 1 | | | | | | | 2 | | | | | | 1 | |
| | 25. | | | | | 1 | | | 1 | | 2 | | | | 3 | | | |
| | 26. | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | |
| | 27. | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | |
| | 28. | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| | 29. | | | | | 1 | 1 | | | | | | 2 | | | | | |
| | 30. | | | | | | | | | | | | 4 | 1 | 1 | | | |
| | 31. | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |

| Monat | Tag | 1929 | | 1930 | | 1931 | | 1932 | | 1933 | | 1934 | | 1935 | | 1936 | | |
|-----------------------|-----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|---|------|---|---|
| | | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | |
| August | 1. | | | 2 | | | | 1 | | | | 1 | 1 | 1 | | | | |
| | 2. | | | | | | | 1 | | | | | | | 2 | | | |
| | 3. | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| | 4. | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5. | 2 | 1 | | | | | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | |
| | 6. | | | 1 | | | | | | 4 | | | | | | | | |
| | 7. | | | | | | | | | 2 | 1 | | | | | | | |
| | 8. | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| | 9. | | | | | | | | | 2 | 3 | | | | | | | |
| | 10. | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | 11. | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| | 12. | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 13. | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| | 14. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 15. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16. | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 17. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 18. | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| | 19. | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| | 20. | | | | | | | | | 1 | 3 | | | | | | | |
| | 21. | | 1 | | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| | 22. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 23. | | | | | | | | 1 | | | | | | 2 | | | |
| | 24. | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | |
| | 25. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 26. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 27. | | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | | 2 | 1 |
| | 28. | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | |
| | 29. | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | |
| | 30. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 31. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Septemb. | 1. | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3. | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 |
| | 4. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6. | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| | 7. | | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | |
| | 20. | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| Summe . . | | 16 | 15 | 34 | 29 | 19 | 14 | 9 | 13 | 29 | 20 | 11 | 29 | 9 | 6 | 8 | 6 | |
| Insgesamt 135 ♂ 132 ♀ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: [74](#)

Autor(en)/Author(s): Mensing Wilh.

Artikel/Article: [Die Schildbiene, *Crocisa scutellaris* F., im Sulmtal, Steiermark, 300 m s. m. 60-63](#)