

Der "Kornbühl" bei Salmendingen, eine artenschutzwirksame
Zelle im landwirtschaftlich genutzten Umfeld

von PAUL WESTRICH
mit einer Abbildung
und 2 Tabellen

Der Kornbühl liegt im Zollern-Alb-Kreis inmitten des Salmendinger Heufeldes. Dieser wie künstlich aufgesetzt erscheinende Kegelberg ist ein Auslieger vor dem Hügelland der Kuppenalb, deren etwa 60 - 80 m hohe Kuppen von Schwammriffen gebildet werden. Zwischen diesen Kuppen findet sich ein weit verzweigtes System von Trockentälern, Überreste ehemaliger Donauzuflüsse.

Der Kornbühl erhebt sich auf der Schichtfläche der Oxfordkalke als stehengebliebene Kuppe aus Kimmeridge-Mergeln und Kimmeridge-Kalken. Urkundlich mit seiner Anna-Kapelle seit 1507 nachweisbar, wurde er seit Jahrhunderten vor allem als Schafweide genutzt, bis diese Art der Bewirtschaftung im Laufe der letzten Jahrzehnte eingestellt wurde. In der Folgezeit hat die natürliche Sukzession einige Veränderungen hinsichtlich der pflanzensoziologischen Verhältnisse verursacht, so daß sich diese heute so darstellen:

Die größte Fläche des Kornbühl wird von der Wacholderheide eingenommen, auf der sich allerdings der Wacholder immer mehr verdichtet und sich durch Ansamung Eschen, Kiefern und Fichten angesiedelt haben, die weite Teile der Wacholderheide erobern. Die Gebüschgesellschaften bilden einerseits am Hangfuß einen Ring um den Berg, andererseits breiten sie sich auf der Ost- und Südseite unterhalb der Hangkante stark aus und drohen zwei weitere bedeutende Pflanzengesellschaften zu verdrängen: die Steppenheide als Mantelgesellschaft und den Trockenrasen, der auf der Süd- und Südwestseite noch in typischer Ausprägung vorhanden ist. Weiter finden sich auf der Nordseite ausgedehnte Himbeerschläge und eine Weidenröschenflur.

Die Verbreitung der typischen Pflanzengesellschaften des Kornbühl und der dazugehörigen Pflanzenarten korreliert

mit der jeweiligen Exposition und dem daraus resultierenden Mikroklima. Dabei sind die Pflanzengesellschaften der Südseite am artenreichsten und enthalten eine Reihe von Arten, die aus landwirtschaftlich genutzten Gebieten verschwunden sind. Insgesamt konnten am Kornbühl 200 Pflanzenarten registriert werden.

Die artenreiche Pflanzenwelt und der Umstand, daß wir am Kornbühl alle Expositionen vorfinden, bedingen eine ebenso vielfältige und charakteristische Tierwelt, aus der hier stellvertretend zwei Gruppen herausgegriffen werden: die Heuschrecken und die Ameisen. Ausgewählt wurden diese Gruppen, da sie gut die ökologischen Verhältnisse in ihren Verbreitungsgebieten widerspiegeln. Bei dem Vergleich Kornbühl - landwirtschaftlich genutztes Umfeld werden nur landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen, wie stark gedüngte Fettwiesen und Getreidefelder herangezogen.

Viele Heuschrecken besitzen fein abgestimmte Ansprüche an das Ökosystem. Sie gelten als wichtige Indikatoren für Mikroklima und Raumstruktur. Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen können nur noch wenige Arten existieren.

Tab. 1: Die Verbreitung der Heuschrecken (*Saltatoria*) beim Kornbühl (vgl. Abb. 1).

	Artenzahl
Landwirtschaftl. Nutzfläche	4
Getreidefeld	1
Öhmdwiese	3
Kornbühl	14
Wacholderheide	11
Trockenrasen	6

Auf dem Heufeld wurden auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen nur 4 Heuschreckenarten registriert. Ackerflächen zeigten im Spätsommer nur eine Art (*Tettigonia cantans*), deren Männchen vor allem auf den noch nicht abgeernteten Getreidehalmen sangen. Grünlandflächen wurden von Heuschrecken ebenfalls nur schwach besiedelt. Nur 3 Arten konnten auf Fettwiesen gefunden werden. Außer einer Art (*Omocestus viridulus*) kommen alle Arten auch auf dem Korn-

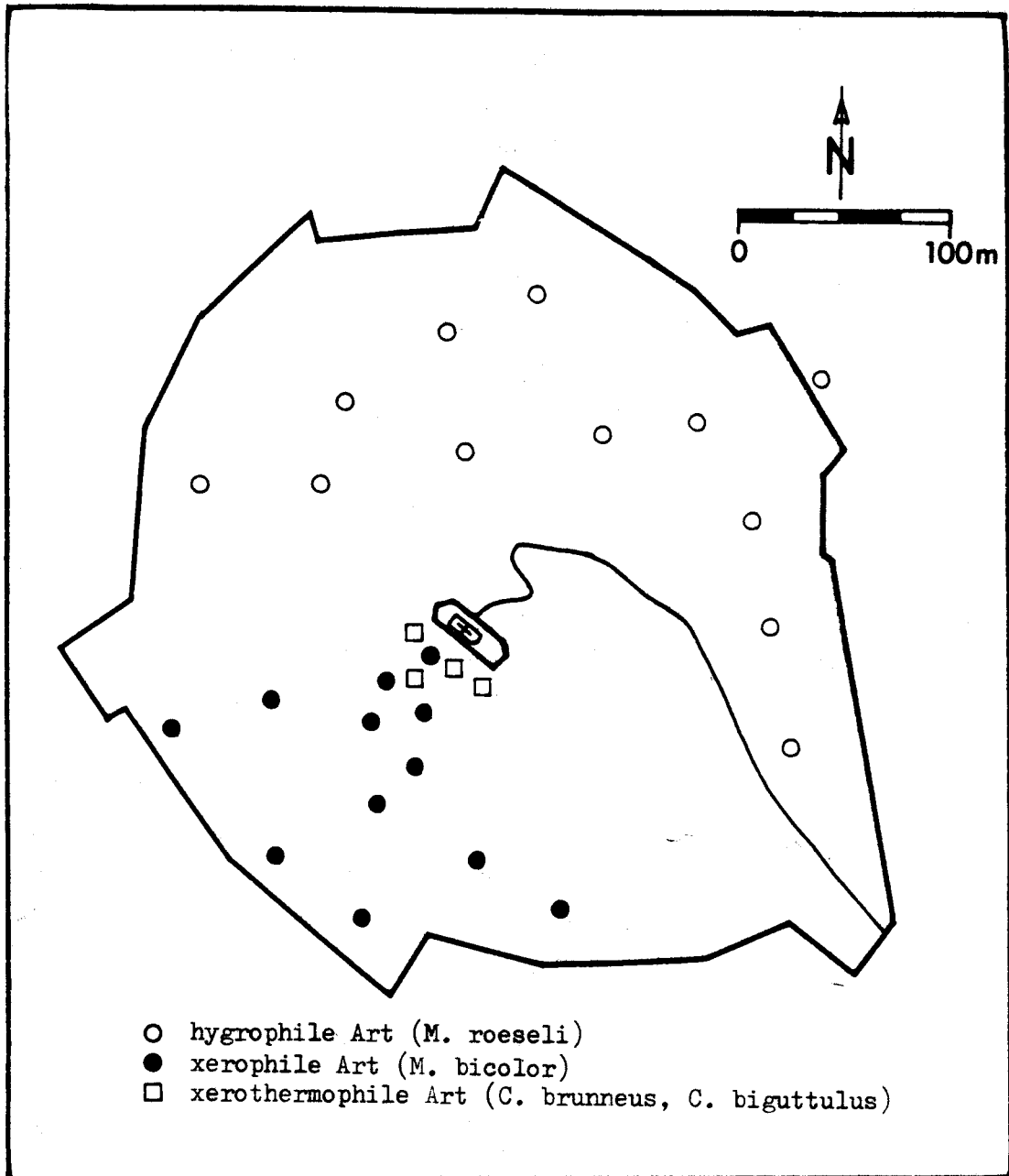


Abb. 1 Verbreitung hygrophiler, xerophiler und xerothermophiler Heuschreckenarten auf dem Kornbühl

bühl vor, wo wesentlich mehr Arten Lebensmöglichkeiten finden, nämlich 14 Arten gegenüber 4 auf landwirtschaftlichen Flächen. Davon leben in der Wacholderheide 11 Arten, auf dem Trockenrasen 6 Arten. Die Arten sind jedoch nicht alle gleichmäßig auf dem Kornbühl verbreitet, sondern finden sich nur in den ihnen zusagenden Kleinbiotopen. *Metrioptera roeseli* als hygrophile Heuschrecke lebt nur in dichter krautiger Vegetation auf den nach N und E exponierten Flächen. Die naheverwandte *Metrioptera bicolor* ist wärme- und trockenheitsliebender und besiedelt die südseitigen Trockenrasen und Heideflächen. *Stenobothrus lineatus* hat die gleichen ökologischen Ansprüche und lebt in den gleichen Bereichen. Sehr xerothermophil sind die beiden Arten *Chorthippus biguttulus* und *Chorthippus brunneus*. Sie kommen nur auf dem streng xerothermen Trockenrasen auf der Südseite unterhalb der Kapelle vor (Abb. 1).

Wie die meisten Insekten sind auch die Ameisen nicht gleichmäßig in einer Landschaft verbreitet, sondern die lassen eine mehr oder weniger enge Bindung an bestimmte Biotope erkennen. Diese Biotopbindung wird bei den Ameisen insbesondere durch die Besonnung des Bodens und die Bodenfeuchte bestimmt. Aus diesen Gründen haben sie gute Indikatoreigenschaften. Landwirtschaftliche Nutzung vertragen nur ganz wenige Arten. Auf dem Heufeld wurden auf Fettwiesen nur *Lasius niger* und *Myrmica laevinodis*, beides euryöke Arten und Kulturfolger, festgestellt.

Tab. 2: Die Verbreitung der Ameisen (Formicidae) beim Kornbühl

	Artenzahl	Kolonien/100 m ²
Landwirtschaftl. Nutzfläche	2	
Getreidefeld	-	-
Öhmdwiese	2	15
Kornbühl	15	
Nordhang	1	9
Wacholderheide	6	14
Steppenheide (Südseite)	7	24
Trockenrasen (Südhang)	8	60

Wesentlich artenreicher zeigt sich der Kornbühl. Insgesamt 15 Arten leben hier (Tab. 2). Wie bei den Heuschrecken ist die Verbreitung nicht gleichmäßig, sondern sie richtet sich nach den mikroklimatischen Verhältnissen. Ungünstig für diese Gruppe ist der feuchtkühle Nordhang direkt unter der Kapelle, auf dem nur eine Art vorkommt. In der Wacholderheide leben schon 6 Arten. Je trockener und wärmer der Biotop, desto höher wird die Artenzahl: in der Steppenheide finden sich 7 Arten, im Trockenrasen 8 Arten. Der Trockenhang auf der Südseite ist reich an abgewitterten Steinen und Steinpalten, die besonders gern von den lithophilen Ameisen zur Nestanlage benutzt werden. Daraus ergibt sich die hohe Anzahl von Kolonien in diesem Bereich. Auf diesen Trockenrasen sind die streng xerothermophilen Arten *Myrmica schencki*, *Tapinoma erraticum* und *Leptothorax tuberum* beschränkt.

Hinter diesen zwei dargestellten Gruppen steht eine ebenso untersuchte Vielzahl von Insekten aus anderen systematischen Gruppen, die ähnliche Beziehungen zu den Kleinbiotopen des Kornbühl zeigen und an anderer Stelle publiziert werden. Dies gilt für Bienen, Wanzen und Schmetterlinge. Von letzteren konnten allein 27 Tagfalterarten auf diesem kleinen Berg gefunden werden.

Für den Kornbühl ergeben sich folgende Forderungen hinsichtlich des Naturschutzes: Erhaltung bzw. Verbesserung des gegenwärtigen Zustandes mit seinen zahlreichen Kleinbiotopen. Wegen der natürlichen Weiterentwicklung (Sukzession) sind regelnde Eingriffe notwendig, um diese ökologische Vielfalt zu erhalten, da andernfalls der felsige Trockenhang z. B. von Gebüschgesellschaften, die Wacholderheide von Laub- und Nadelhölzern erobert werden. Sachkenntnis und Fingerspitzengefühl sind hier erforderlich. Floristische und faunistische Detailaufnahmen haben dabei große Aussagekraft und sind gute Ratgeber.