BLAUBEURER
BUNDTE BLÄTTER
der Natur auf der Spur ...
Ausgabe 2022-05

BUND
FRIENDS OF THE EARTH GERMANY

STREIFENWANZEN

Gestreiftes Leben in den Dolden

Abb. 1 Streifenwanzen im Juli auf fruchtendem Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), (Foto: Michael C. Thumm).

Erst seit wenigen Jahrzehnten besiedelt sie, aus dem warmen Süden kommend, unsere heimischen Fluren. In ihrem unverwechselbaren Streifenkleid in Schwarz und Rot spiegelt sich mediterrane Farbenfreude. Und den Sommer verbringt sie gesellig auf Doldengewächsen – die Streifenwanze (*Graphosoma italicum*).

Von unserem BUND Mitglied Ralf Rieks aus Blaubeuren Asch

Streifenwanzen als Studienobjekte

Lange Zeit waren sich die Fachleute nicht sicher, welche Art der Streifenwanze sie in Mitteleuropa vor sich hatten. *Graphosoma lineatum,* wie sie noch in der Bestimmungsliteratur bis etwa 2017 geführt wird, oder, neueren Studien folgend, *G. italicum*. Jedenfalls handelt es sich um eine Wanze aus der Artengruppe der *Graphosomatini*, die in Europa ihren Verbreitungsschwerpunkt im Mittelmeerraum hat und von denen sich eine Art, *G. italicum*, seit einigen Jahrzehnte in Mitteleuropa in nördlicher Richtung ausbreitet.

Die attraktiv gefärbten Streifenwanzen sind oft in großen Herden auf Doldengewächsen zu finden, in Hochstaudenfluren entlang von Weg- und Waldrändern beispielsweise und sogar in Gärten, und erwecken ob ihrer Buntheit häufig das Interesse von naturbegeisterten Menschen. Oft fotografiert, tauchen sie in vielen Naturforen und Fotogalerien auf und der Begleittext erschöpft sich meist in einem Hinweis wie „im Sommer auf Dolden".

Etwa um 2005 begann ich mich für die Streifenwanzen und ihre Lebensweise zu interessieren und ihre Wirtspflanzen zu notieren. Auf meinen Streifzügen begegneten sie mir immer häufiger, sie waren präsenter in dem Maß wie die Winter milder und die Sommer heißer wurden - Kinder des Südens gewiss -, vielleicht war der Blick auch geschärfter.

Ein besonderes Glück war das Ascher Ödland auf der Blaubeurer Alb, das einzigartige Biotop aus magerer, blumenbunter Wiesenböschung, Feldgehölz und Brachland, das meine Frau Eveline und ich seit 2009 zu einem Biotop weiterentwickeln und das 2020 mit dem Umweltpreis des Alb-Donau-Kreises in der Kategorie »Vorbildlich mit Auszeichnung« gewürdigt wurde. Denn dieses Biotop beherbergt Streifenwanzen, im Frühsommer auf Wiesen-Kerbel, später im Jahr auf Gold-Kälberkropf (**Abb. 2**) und Wiesen-Bärenklau, und im September schließlich, zur Zeit der herbstlichen Mahd, der Fransen-Enziane, Sichelschrecken und prallen Wespenspinnen, auf Kleiner Bibernelle und Wilder Möhre. Die Streifenwanze war immer präsent in diesen Jahren. Sie hat mir vor Augen geführt, wie nahtlos der Blütenreigen der Dolden von Mitte April bis spät in den Herbst ist. Und wie wertvoll Säume aus Himbeeren, Schlehen und Haselblatt-Brombeeren mit ihren vorgelagerten Gold-Kälberkropf-Fluren sind und sich positiv auf die Insektenvielfalt auswirken. Wie bunt und lebendig eben ein Stück Ödland sein kann wenn man in ihm die Natur wirken und walten lässt.

Abb. 2 Auch Honigbienen besuchen im Juni blühenden Gold-Kälberkropf (*Chaerophyllum aureum*) (Foto: Michael C. Thumm).

Leben in der Dolde

Wildwachsende Doldenblütler (*Apiaceae*) sind im Ulmer Raum aktuell mit etwa 42 Arten und 6 Unterarten vertreten. Dazu kommen mehrere unbeständig verwilderte Arten, wie die Wohlriechende Süß-Dolde (*Myrrhis odorata*). Und dann sind da noch die kultivierten Sippen, zu letzteren gehören Fenchel, Dill, Liebstöckel, Sellerie und Petersilie aus unseren Gärten. Zusammen ergibt dies einen Pool von über 50 Doldengewächsen, von denen mindestens 22 von der Streifenwanze genutzt werden (**Tab. 1**). Und diese Liste ist sicher noch nicht vollständig. Insgesamt wurden mehr als 800 Datensätze zu Streifenwanzen-Beobachtungen ausgewertet.

Die Dolden oder Schirmblütler - Umbelliferen – wie man sie früher genannt hat, bieten den Streifenwanzen alles, was sie zum Leben brauchen. Sie saugen an den reifenden Samen und paaren sich auf ihr. Im Spätsommer und Herbst suchen sich die Wanzen ein Überwinterungsquartier in der Bodenvegetation um die kalten Monate in einer Art Starre zu überdauern. Streifenwanzen bilden nur eine Generation im Jahr, diese überwintert, legt im Sommer ihre Eier ab und stirbt. Die unauffällig bräunlich gefärbte Larve wächst bis zum Hochsommer ebenfalls auf Dolden heran, frische adulte Tiere findet man vom Sommer bis zum Herbst, und spätestens Ende Oktober verkriechen sich die letzten Individuen ins Winterversteck.

Streifenwanzen lieben es sonnig, warm, windgeschützt auf ihren Dolden. Lichte Wald- und Heckensäume, breite Tal- und Waldwege mit ausgeprägter Hochstaudenvegetation, Dämme, Bahn- und Straßenböschungen, Heiden und Halbtrockenrasen sind ihr Lebensraum. Im Siedlungsbereich werden Brachland und Ruderalflächen besiedelt. Auch Naturgärten werden angenommen, z.B. die Wilden Möhren auf der sonnigen Kräuterspirale, blühender Giersch am Heckensaum, Fenchel und Petersilie im Gemüsebeet, der Wiesen-Bärenklau im Bauerwartungsland und die Gold-Kälberkröpfe entlang der Friedhofsmauer. Sogar die Pastinaken und Wilden Möhren auf den in der Mittagshitze glühend heißen Bahnschotterflächen werden aufgesucht, besonders im Spätjahr, wenn die Tage kürzer und kühler werden und das Wärmebedürfnis steigt.

Was die Streifenwanze nicht verträgt ist häufiger Schnitt. Motorsensen und Schlegelmäher metzeln nicht nur die Wanze und zahllose andere Insekten nieder, sie entziehen den Überlebenden auch für Wochen Nahrung und Lebensraum. Gute Bestände von Streifenwanzen sind ein Zeichen für wenig Störung. Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen findet man sie nur sporadisch, sicher nicht auf den gegüllten Vielschnitt-Fettwiesen und nicht im Spritznebel der Ackerränder. Blühstreifen und Wildäcker können bei radikalen Mähereignissen tausendfach zur Todesfalle werden. Extensiv genutztes Dauergrünland bietet eher ein Habitat. Wilder Kümmel auf dem kargen Wiesenstreifen wird gerne angenommen, wenn auch in geringer Individuenzahl.

Streifenwanzen sind sehr ortstreu und man findet sie an den bekannten Stellen über Jahrzehnte auf ein und derselben Pflanzengruppe. Doch auch neu geschaffene, geeignete Biotope werden spontan besiedelt, vor allem im Hoch- und Spätsommer. Die Wilde Möhre fungiert auf trockenem Brachland häufig als Pionier und in ihrem Gefolge bauen sich Populationen der Streifenwanze auf. Auch unter den Doldengewächsen gibt es die kurzlebigen, agilen Pioniere, und die ausdauernden, die Unverrückbaren, die Stoiker, und die Wanze hat beide im Blick. Die einen sind die Trittsteine in neu geschaffene Lebensräume, die anderen die Partner fürs Leben.

Überragende Bedeutung für die Streifenwanzen haben nach meiner Beobachtung im Ulmer Raum vor allem drei heimische Doldengewächse: Der Wiesen-Kerbel, der Gold-Kälberkropf und die Wilde Möhre (**Abb. 3**).

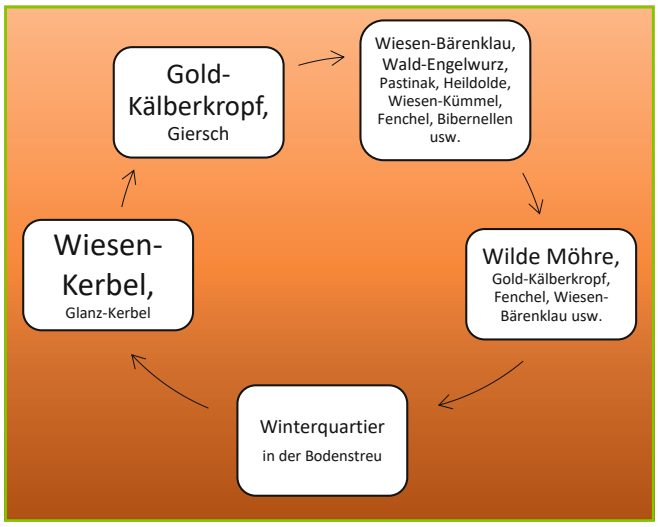

Abb 3 Schematischer Jahreszyklus der Streifenwanze mit saisonal bevorzugten Wirtspflanzen (Grafik: R. Rieks)

		Nach-weise	Mai					Juni					Juli					August					September					Oktober				
Rang	Doldengewächs (*wis-sen-schaftlich* / Deutsch)	Σ %	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-31.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-30.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-31.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-31.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-30.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-31.
1	*Anthriscus sylvestris* Wiesen-Kerbel	232 28,7%	1	7	11	14	35	36	41	39	26	12	8			2																
2	*Chaerophyllum aureum* Gold-Kälberkropf	170 21,0%				1	2	3	7	13	17	14	25	14	17	17	11	6	6	9	3			1	1	3						
3	*Daucus carota* Wilde Möhre	98 12,1%											1		2	4	10	13	8	17	7	9	3	4	4	4	3	2	3	2	2	
4	*Aegopodium podagraria* Geißfuß, Giersch	48 5,9%								5	7	4	8	8	4	7	2	2		1												
5	*Angelica sylvestris* Wald-Engelwurz	48 5,9%												2	1	5	4	6	5	8	4	3	6	2	1			1				
6	*Heracleum sphondylium* Wiesen-Bärenklau	47 5,8%											3	3	2	2	8	1	5	7	6	7	1	1	1							
7	*Foeniculum vulgare* Gewöhnlicher Fenchel	36 4,5%														1	4		3	5	3	3	1	6	6	3	1					
8	*Seseli libanotis* Heilwurz	28 3,5%														4	5	6	5	2	2		1	2						1		
9	*Pimpinella saxifraga* Kleine Bibernelle	19 2,4%																		5	2	2	2	5	1	1		1				
10	*Pastinaca sativa agg.* Pastinak	18 2,2%										1	1			1	3	3	2			2	1	1	1		1	1				
11	*Anthriscus nitida* Glanz-Kerbel	16 2,0%		1		2	5	4	2	1		1																				
12	*Carum carvi* Wesen-Kümmel	12 1,5%									2	2	1	3			2	2														
13	*Aethusa cynapium agg.* Hundspetersilie	8 1,0%													1			1	1	2		1	2									
14	*Torilis japonica* Gewöhnl. Klettenkerbel	5 0,6%										1		1						1	1	1										
15	*Chaerophyllum temulum* Taumel-Kälberkropf	2 0,3%								1				1																		
15	*Pimpinella major* Große Bibernelle	2 0,3%								1							1															
15	*Laserpitium latifolium* Breitblättriges Laserkraut	2 0,3%												1			1															
16	*Anethum graveolens* Gewöhnlicher Dill	1 0,1%																								1						
16	*Myrrhis odoratum* Wohlriechende Süßdolde	1 0,1%		1																												
16	*Petroselinum crispum* Petersilie	1 0,1%													1																	
16	*Peucedanum cervaria* Hirsch-Haarstrang	1 0,1%																	1													
16	*Silaum silaus* Wiesen-Silge, Silau	1 0,1%																					1									
(-)	kein Doldengewächs	12 1,5%				1	2				1	1			1	1	1			2		1			1							
	Σ	808	1	9	11	18	44	43	50	60	53	36	47	33	29	44	52	40	36	59	28	29	18	22	16	12	5	5	3	3	2	0
	ΣΣ	100%																														

Legende: ≥ 5 1-4 konjungiert (ohne Beobachtung)

Tab. 1 Phänologie adulter Streifenwanzen (*Graphosoma italicum*) auf Doldengewächsen im Ulmer Raum, gelistet nach Nachweisen. Beobachtungszeitraum: 2005 – 2021, insgesamt 808 Datensätze. Ein Nachweis = Beobachtung pro 1x1 km² Rasterfeld binnen eines Tages.

Der Wiesen-Kerbel weist mit 232 Nachweisen bzw. 28,7% aller Sichtungen nicht nur mit Abstand die meisten Beobachtungen auf, er ist vor allem die einzig bedeutende Nahrungsquelle in der Frühphase des Sommerzyklus, im Mai und Anfang Juni, siehe **Tab. 1** und **Abb. 3**.

Etwa Mitte Juni stehen mit dem Gold-Kälberkropf und dem Giersch zwei weitere Doldengewächse per Blüte und reifenden Samen zur Verfügung, die dann auch prompt besetzt werden. Die Wanze siedelt um, in dem Maße, wie der Wiesen-Kerbel als Quelle versiegt – er wird strohig, trocken, die Früchte fallen ab. Weitere Dolden erscheinen nun in rascher Folge im Blütenreigen, der mastige Wiesen-Bärenklau beispielsweise, Wald-Engelwurz und Pastinak, das Angebot expandiert und die Liste der Wirtspflanzen länger und unübersichtlicher **(Abb. 1, 3 + 4)**. Nie mehr aber im Laufe des Jahres werden Spitzenwerte und Konzentrationen auch nur annähernd erreicht werden, wie sie der Wiesen-Kerbel im Zeitraum Ende Mai bis Mitte Juni bietet. Im Spätsommer verflacht das Angebot wieder, die Wilde Möhre (**Abb. 5**) schließlich trägt die letzten Streifenwanzen bis Ende Oktober. Zuletzt sitzen die Tierchen einzeln und verlassen am strohigen Stängel, halb zwischen Dolde und Erde, auf Halbmast gewissermaßen, als könnten sie sich nicht entschließen zum Gang ins dunkle einsame Winterrevier.

Vielfalt an Dolden – Vielfalt an Lebensräumen

Jedes der Doldengewächse hat eine Bedeutung für die Streifenwanze. Die üppige Wald-Engelwurz zum Beispiel trägt sie durch die feuchten, staunassen Waldschläge und Hochstaudenfluren an Ufern und Gräben. Die Große Bibernelle, in meinen Aufschrieben vielleicht unterrepräsentiert, ist eine typische Wirtspflanze in Nasswiesen und an Moorrändern. Die Heilwurz (*Seseli libanotis*) wiederum ist eine Pflanze ausgesprochen trocken-heißer Kalkschutthänge. Im Kleinen Lautertal nördlich Herrlingen lässt sich alljährlich der Reigen wunderbar beobachten. Anfang Mai zaghaft die ersten überwinternden Wanzen direkt entlang der Talstraße auf Wiesen-Kerbel, im Juni überwiegend auf dem nun üppig blühenden Gold-Kälberkropf an den Säumen der Talwege, in der flirrenden Augusthitze schließlich auf Heilwurz, Kleiner Bibernelle und Wilder Möhre in den kargen versaumten Halbtrockenrasen und Felshängen, wo schließlich auch die Überwinterungsquartiere zu erwarten sind.

		Nachweise	Mai					Juni					Juli					August					September					Oktober				
Rang	Doldengewächs (*wissenschaftlich* / Deutsch)	vb/fr bl/ab	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-31.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-30.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-31.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-31.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-30.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-31.
1	*Anthriscus sylvestris* Wiesen-Kerbel	232	1	7	11	14	35	36	41	39	26	12	8			2																
		vb/fr					6	5	17	23	24	11	5			1																
		bl/ab	1	7	11	14	27	29	24	15	1																					
2	*Chaerophyllum aureum* Gold-Kälberkropf	170				1	2	3	7	13	17	14	25	14	17	17	11	6	6	9	3			1	1	3						
		vb/fr									4	3	8	10	15	15	9	6	6	8	3			1	1	3						
		bl/ab					2	2	7	13	12	9	16	4	1	2																
3	*Daucus carota* Wilde Möhre	98											1		2	4	10	13	8	17	7	9	3	4	4	4	3	2	3	2	2	
		vb/fr															1	4	3	5	4	6	3	4	4	4	3	2	3	2	2	
		bl/ab											1	1	2	3	7	9	4	12	3	3										
4	*Aegopodium podagraria* Geißfuß, Giersch	48								5	7	4	8	8	4	7	2	2		1												
		vb/fr									2	2	1	5	3	7	1	2		1												
		bl/ab								4	5	2	6	3	1		1															
5	*Angelica sylvestris* Wald-Engelwurz	48												2	1	5	4	6	5	8	4	3	6	2	1			1				
		vb/fr															1	2	1	2	2	2	3	2	1							
		bl/ab												2	1	5	3	4	3	4			1									
6	*Heracleum sphondylium* Wiesen-Bärenklau	47											3	3	2	2	8	1	5	7	6	7	1	1	1							
		vb/fr												1	1		5		3	6	6	7	1	1	1							
		bl/ab											3	2	1	3	3	1	2	1												

Legende:

232	Nachweise/Beobachtungen adulter Streifenwanzen-Bestände auf dem Doldengewächs insgesamt
vb/fr	Aufschlüsselung auf verblühten/fruchtenden Dolden
bl/ab	Aufschlüsselung auf blühenden/abblühenden Dolden

Tab. 2 Phänologie adulter Streifenwanzen auf Doldengewächsen im Ulmer Raum 2005-2021. Aufschlüsselung der 6 Doldengewächse mit den meisten Wanzennachweisen auf blühenden bzw. fruchtenden Dolden.

	Nach-weise	Mai					Juni					Juli					August					September					Oktober				
	Σ	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-31.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-30.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-31.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-31.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-30.	01.-06.	07.-12.	13.-18.	19.-24.	25.-31.
Paarung	45			3		6	3	5	7	4	2	7	3	2	1	4		1													

Tab. 3 Paarung der Streifenwanze im Ulmer Raum 2005-2021. Ein Nachweis = eine Beobachtung pro 1x1 km² Rasterfeld binnen eines Tages. Die Daten sind sicher nicht vollständig, das Paarungsverhalten wurde nicht konsequent notiert.

Es ist schon clever von der Wanze, sich eine Pflanzenfamilie mit einer solchen Vielfalt an Lebensräumen herauszusuchen und zudem mit einer durchgehenden Blütephase von Frühsommer bis Herbst. Streifenwanzen leben oligophag, das heißt auf einen engen Kreis an Wirtspflanzen beschränkt, als Pflanzensauger an Doldengewächsen. Die Doldengewächse erkennen sie am Geschmack, an ihren oft würzigen etherischen Ölen und Bitterstoffen. Auch nichtblühende, frisch austreibende Blätter vom z.B. Gold-Kälberkropf erregen die Aufmerksamkeit der Wanze. Streifenwanzen sind Feinschmecker, Chemiker und Botaniker in Vollendung. Doldenähnlich blühende Pflanzen wie Baldrian oder Schwarzer Holunder bleiben gänzlich unbeachtet.

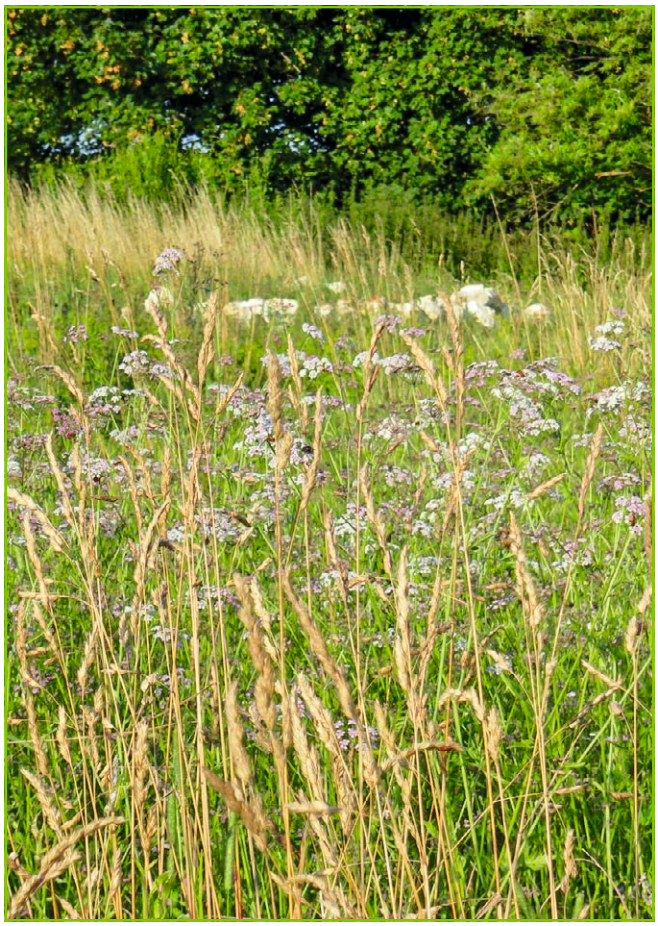

Abb. 4 Hochsommeraspekt im Ascher Ödland mit zahlreich blühendem Gewöhnlichen Klettenkerbel (*Torilis japonica*). Ein Doldengewächs, das für die Streifenwanze wenig attraktiv ist (Foto R. Rieks).

Die Kommunikation zwischen den geselligen Streifenwanzen erfolgt über akustische Signale durch Bauchvibrationen in einem für uns Menschen unhörbaren Bereich, laut Wikipedia auf die Resonanzeigenschaften der Wirtspflanze abgestimmt. Das gesellige Auftreten erleichtert die Paarfindung (**Tab. 3**) und Erschließung von attraktiven Nahrungsquellen.

Von Signalfarben und Schierlingsbechern

Die auffallend schwarz-rote Streifung lässt wenig Zweifel an einer Abschreckwirkung, einer Warnfarbe für potentielle Fressfeinde. Auch zeigen die trägen Wanzen keine Scheu, kein Fluchtverhalten, sie sind giftig bis ungenießbar, wie einige ihre oft würzig duftenden Wirtspflanzen eben auch. Mit dem Gefleckten Schierling (*Conium maculatum*, der Schierlingsbecher des Sokrates!) ist eine prominente, wenn auch seltene Giftpflanze unter unseren heimischen Doldengewächsen zu finden. Und der z.B. rund um Blaubeuren und am Albtrauf verbreitete Taumel-Kälberkropf (*Chaerophyllum temulum*) ist für Weidetiere wie etwa Ziegen giftig.

Legt man die Brille der Wissenschaft aus der Hand, eröffnet die Streifenwanze den Blick in eine phantastische Welt. Eine Welt der Ritter und Harlekine, phantasievoll bis diabolisch kostümiert in knalligem Schwarz und Rot im Karneval der Kerfe. Dann wird die Dolde zum Tanzboden und Turnierplatz, zur Arena und Tribüne. Und warum soll es nicht auch in der Insektenwelt Fußballfans geben – *Rossoneri* - Tifosi, die ihre Vereinsfarben voll Inbrunst durchs Leben tragen? Im Volksmund heißt die Streifenwanze auch Badehosenwanze, eine Reminiszenz an gewisse Bademoden der Wirtschaftswunderjahre und vielleicht die erste Urlaubsreise nach *Bella Italia*.

Nun - der Süden ist zu uns gekommen, auch zu den Wilden Möhren des Ascher Ödlands auf der gar nicht mehr so rauen Blaubeurer Alb. *Graphosoma italicum* ist ein Beispiel für die Expansion einer wärmeliebenden Spezies nach Norden, eine

Abb. 5 Streifenwanzen im Juli auf fruchtender Wilder Möhre (*Daucus carota*). Nach der Blüte zieht sich die Dolde vogelnestartig zusammen. (Foto: Michael C. Thumm).

etwa seit der Jahrtausendwende im Insektenreich vielfach beschriebene Tendenz.

Gleichzeitig findet diese Expansion vor dem Hintergrund eines beispiellosen Insektensterbens und Artenschwundes statt, auch und gerade in unseren Fluren. Mit der Feuerwanze (*Pyrrhocoris apterus*) haben wir in den BLAUBEURER BUNDten Blättern Ausgabe 2022-04 eine heimische Wanze vorgestellt, die sich als Kulturfolger in unseren Siedlungsräumen, Gärten, Parks und Friedhöfen etabliert hat. Die Streifenwanze dagegen vermag die vorhandenen naturnahen und extensiv bewirtschafteten Flächen unserer Kulturlandschaft zu nutzen – das wenige an Restnatur, das wir in unserer ausgeräumten, überdüngten, zersiedelten und von lebensfeindlichen Asphaltpisten zerschnittenen Agrarwüste noch zulassen – um sie brauchen wir uns wenig Sorgen zu machen.

Um fast alle anderen heimischen Insekten – Schmetterlinge, Libellen, Grashüpfer und Co. schon.

Literatur:

Bellmann, H. (1999): Der neue Kosmos-Insektenführer. Stuttgart.

Deckert, J. & E. Wachmann (2020): Die Wanzen Deutschlands. Wiebelsheim.

Philippi, G.: Apiaceae (1992). In: Sebald, O., Seybold, S., Philippi, G. (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 4. Stuttgart.

Stresemann, E. (1984): Exkursionsfauna für die Gebiete der DDR und der BRD, Bd. 2/1. Berlin.

Interessante Links aus dem Netz:

Wikipedia -

https://de.wikipedia.org/wiki/Streifenwanze

Texte:

Ralf Rieks · Dolinenweg 29 · 89143 Blaubeuren · ralf-rieks@outlook.de

Bildnachweise

Michael C. Thumm und Ralf Rieks,
siehe Bildunterschriften

Impressum

Ausgabe 2022-05

Streifenwanzen –
Gestreiftes Leben in den Dolden

ISSN (Online) **2940-9861** (PDF-Einzelbeiträge)
ISSN (Print) **2940-987X** (Sammelband)

© 2022 Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise in jeglicher Form ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Autors möglich.

Ein Projekt des BUND BLAUBEUREN

Roland Frick · Forstweg 18 · 89143 Blaubeuren
E-Mail: bund.blaubeuren@bund.net
Telefon: 07344 - 917744

BUND Blaubeuren im Internet:
www.bund-ulm.de/blaubeuren

Damit wir unsere Vorhaben realisieren können, freuen wir uns über jede Spende.
Bankverbindung des BUND Blaubeuren
Sparkasse Ulm · IBAN: DE13 6305 0000 0001 6347 67

Gestaltung:
Michael C. Thumm · Blaubeuren · www.thumm.de

BLAUBEURER BUNDTE BLÄTTER – der Natur auf der Spur ...

Blaubeuren ist bunt. So golden wie seine herbstlichen Buchenwälder, so blau wie seine Karstquelltöpfe, so bunt wie seine Schmetterlinge und blühenden Naturgärten.

Damit das so bleibt, setzt sich der BUND ein. Seit vielen Jahrzehnten. Hervorragendes wurde geleistet im Ehrenamt und Miteinander.

Umwelt schützen, Natur bewahren.
Das ist unser Motto als Freunde der Erde.

Mit diesen BUNDTEN BLÄTTERN möchte der BUND Blaubeuren zu Wissenswertem aus der heimischen Natur berichten.

Alle Blätter im Internet:
www.bund-ulm.de/blaubeurer_bundte_blaetter