LXI. Bericht Naturforschende Gesellschaft Bamberg, Seite 13 - 25, 1986

Der Tüpfelstern (Lysimachia punctata L.)
- und der Stand seiner Ausbreitung in Oberfranken

von

Erich WALTER

Zusammenfassung

Der Tüpfelstern ist ein weiterer Gast in unserer nordbayerischen oder fränkischen Flora. Er ist im Gebiet schon seit etwa 130 Jahren bekannt.

Aufgrund ihrer besonderen Attraktivität zur Blütezeit, hat die ausdauernde Art besonders Eingang in die ländlichen Gärten gefunden, und fehlt heute, zumindest im nordostfränkischem Raum, kaum einer Ortschaft völlig. Bedingt durch Auffälligkeit und Blütenreichtum, wird der Tüpfelstern auch in die freie Landschaft ausgepflanzt oder verschleppt, und neigt dort zur Verwilderung.

Die Art

Der Tüpfelstern, eine reichblühende und besonders zur Blütezeit sehr auffällige, bei uns nicht heimische Staude, wird in anderen Gegenden Goldfelberich, Punkt-Felberich, Punktierter Felberich oder Punktierter Gilbweiderich genannt. Synonyme der Art sind: Lysimachia quadrifolia Mill. und L. verticillaris Spreng. Er gehört als Vertreter der Gattung Lysimachia zu den Primelgewächsen (Primulaceae). Die mehrjährige Pflanze oder Staude, die mit unterirdischen Ausläufern in sehr dichten, keine Konkurrenz duldenden Beständen wächst, erreicht mit aufrechten, kantigen und wenig verzweigten Stengeln Höhen zwischen 0,30 und 0,80 m. In Ausnahmefällen wird sie sogar bis zu 1 m hoch.

Die mit feinen Flaumhaaren und spärlichen Drüsenhaaren weichen, eiför-

Tüpfelstern
(Lysimachia punctata L.)

mig-lanzettlichen oder lanzettlichen Blätter stehen zu 3 oder 4 quirlig, unten oft kreuzweise gegenständig beieinander, und werden bis zu 10 cm lang. Die Niederblätter sind abgerundet stumpf, fast spatelig, in den Stiel verschmälert. Die Blüten, mit 10 15 mm langen Kronblättern von zitronengelber Färbung, 5 - 15 mm lang gestielt, und zu 1 4 in den Blattachseln stehend, bilden lange, beblätterte und verlängerte Trauben. Von den randlich drüsig punktierten, spitzen Blütenzipfeln hat die Art ihren Namen. Der Kelch ist, mit linealisch bis lanzettlichen Zipfeln, bis zum Grunde geteilt und ca. 6 mm lang. Die Staubblätter sind etwa halb so lang als die Krone, und bis zur Mitte in eine den Fruchtknoten umschließende Röhre verwachsen. Der mit kopfiger Narbe fadenförmige Griffel ist so lang wie die Staubblätter. Die schwärzlichen, 3-kantigen, flachwarzigen Samen sind bis 1 mm lang, und reifen in einer 4 mm langen Kapsel, die kürzer ist als ihr Kelch.

Die Herkunft

HEGI (1927) nennt den Tüpfelstern als für in Deutschland und in der Schweiz fehlend, und als pontische Art die vom Kaukasus durch Süd- und Mittelrußland, Kleinasien, die Balkanhalbinsel, das Donautal und Galizien bis nach Österreich (hier wohl sogar ursprünglich), Dalmatien, Oberitalien (südlich bis Toskana) verbreitet ist.

Zur Ausbreitungsgeschichte

KOCH (1860) nennt die Art in seiner Flora nur für Österreich, Böhmen, Mähren und die Schweiz. WAGNER (1882) nennt sie als "mit der gemeinen Form gemischten, besonders im südöstlichen Gebiet: Österreich, Salzburg, Mähren, Böhmen".

Heute wird die Art von EHRENDORFER (1973) für die Flora Mitteleuropas als vorkommend für Österreich, Liechtenstein (und die Schweiz), für die westliche und zentrale Tschechoslowakei, für die BRD und DDR, das nördliche Italien, das nordwestliche Jugoslawien und die westliche Hälfte Ungarns, genannt.

Zur Ausbreitung in Oberfranken

Für unseren Raum findet sich in der "Flora des Fichtelgebirges" von MEYER & SCHMIDT (1854) die Art einmal benannt, nämlich: "In feuchten Hecken. Zwischen Geiernest und Eremitenhof" (das ist bei Bayreuth). Bei SCHWARZ (1899 - 1912) als "Zierpflanze aus Südosteuropa, an einigen Stellen eingebürgert", so neben 2 weiteren Funden im Süden des Gebietes, "früher am Burgberg bei Erlangen (Sendtner 1855! u. a.) und Eremitenhof bei Bayreuth. Und in seinen Nachträgen (1912): "Altdorf viel in Gärten und verwildert zwischen Bahnhof und der Stadt, am Schmausenbuck seit 5 Jahren eingebürgert!!, Herrnhütte (Sch.)". HARZ (1907) nennt die Art (nach MEYER & SCHMIDT) als verwildert für Eremitenhof bei Bayreuth, und erwähnt sie (1914) nur für den Burgberg bei Erlangen (nach SENDTNER 1855). VOLLMANN (1914) nennt für die Art Vorkommen im fränkischen Raum für den Schmaussenbuck bei Nürnberg als eingebürgert, als adventiv für Herrnhütte bei Nürnberg, wieder "Eremitenhof bei Bayreuth (und: früher Burgberg bei Erlangen)". Noch 1925 weiß SCHACK kein oberfränkisches Vorkommen zu benennen, und gibt nur Bischofsheim (Rhön) und eine Verwilderung für Hildburghausen (Thüringen) an. SCHUBERTH (1935) benennt die Art für den nördlichsten Teil Frankens als "in Gärten angepflanzt und hie und da verwildert, so bei Bernstein a. W. (Frkwld) und für "zwischen Geiernest und Eremitenhof bei Bayreuth".

In zahlreichen unveröffentlichten und veröffentlichten geobotanischen Arbeiten der Universität Erlangen-Nürnberg, findet die Art kaum oder nicht Beachtung. Ausnahmen bilden WELSS (1978), der die Art in seiner Arbeit als unbeständig für alle 4 Quadranten des MTB 5834 Kulmbach angibt, und BRÖCKEL (1975). Er nennt die Art als synanthrop für die Quadranten 1, 3 und 4 für das von ihm bearbeitete MTB 6135 Creußen.

Aktuelle Funde in Oberfranken

Für den Verf. wurde die rasche Ausbreitung der Art sowohl in Gärten als auch in Verwilderungen immer deutlicher, so daß er die Art und ihre Vorkommen ab etwa 1980 gezielt beobachtet hat. Das dabei erzielte Ergebnis wird nun nachfolgend dargestellt, wobei wieder der nordwestliche Teil

Oberfrankens mit dem Coburger Raum, als auch der westliche Teil der Landkreise Bamberg und Forchheim unterrepräsentiert sind. Die beobachteten Vorkommen werden in zwei Auflistungen unterteilt, nämlich in kultivierte und synanthrope Vorkommen (wobei auf letztere besonders hingewiesen wird), und in Verwilderungen.

a In Gärten kultiviert (und in Verselbständigung begriffene Vorkommen s)

MTB 5434-4 Steinbach a. d. Haide/KC (1982).
5533-2- Kleintettau/KC (auch s; 1982).
5534-1- Lauenhain/KC (sehr viel; auch s; 1982).
5631-2- Tremersdorf/CO (1986).
5631-4- Neukirchen/CO u. Tiefenlauter/CO (1986).
5634-3- Posseck/KC (1982), Gifting/KC, Hs.-Nr. 1, (1982).
5635-2- Thierbach/HO (auch s; 1986).
5637-3- Hof, (am "Münster" auch s; 1985).
5637-4- Hof; am Botanischen Garten (= s; 1986).
5638-3- Trogenau u. Vierschau/HO (überall - auch s; 1981).
5731-2- Unterlauter/CO u. Coburg (1986).
5731-3- Witzmannsberg/CO (1985).
5732-4- Weidhausen bei CO (1986).
5734-4- Wartenfels/KU (auch s; 1982/84).
5735-2- Sängerwald/HO (1983), Sorg/HO (1983), Räumlas (auch s; 1983).
5735-3- Sö Kunreuth/KU (= s; 1986).
5735-4- Horbach/KU (1983).
5736-1- Thronbachtal bei Kleinschmiedenhammer/HO (auch s; 1982), Haueisen/HO (1983), ca. 1 km nnw Windischengrün/HO an Fischteich (1983), Rauhenberg/HO (1984).
5736-2- Almbranz/HO (1983), ca. 1,5 km nw Ahornberg/HO an Fischteich (1983).
5736-3- Kleinschwarzenbach/HO (1984), Maxreuth/HO (1984), Suttenbach/HO (1984), Haidengrün/HO (1984).
5737-2- Woja/HO; (am Ortsrand auch s; 1981/84), an Fischteich ca. 1,5 km n Wurlitz/HO (1983).

5832-1- Seehof/LIF (auch s; 1984).
5832-2- Lettenreuth/LIF (1984).
5932-4- Isling/LIF (1984).
5833-1- Trainau/LIF (1984), Marktgraitz/LIF (1984), Zettlitz/LIF (1986).
5833-3- Burgkunstadt/LIF (1986), Burkheim/LIF (1986).
5833-4- Wildenroth/LIF (auch s; 1984), Mainklein/LIF (1986).
5834-2- Lehenthal/KU (am Ortsrand auch s; 1984), Baumgarten/KU, Hs.-Nr. 7 (1984), Oberzaubach/KU (1984).
5834-3- Mainleus/KU (1986).
5834-4- Ramscheid/KU (1979).
5835-1- Stadtsteinach/KU (z. B. auch s im Industriegebiet (1984), auch an Teichanlage südl. Stst. (1985), an Teich beim Bad Stadtsteinach/KU (= s; 1983), an Fischteich bei Buch/KU (1983).
5835-2- Steinbach/KU (auch s; 1983), Hinterrehberg/KU (1983).
5835-4- Grundmühle bei Wirsberg-Marktschorgast/KU (1979), Gundlitz/KU (auch s; 1983), an Fischteich ca. 800 m nnw Gundlitz/KU, an Fischteich im Weißen-Bachtal ca. 1,5 km sw Gundlitz/KU (= s; 1983), an Teich im Koser-Bachtal ca. 700 m nö Schmölz/KU (1983).
5836-1- Plösen/HO (1983), bei Neutheilung/Kuppel/HO (1983), an großem Teich bei Sauerhof/KU (= s; 1983), bei Obersauerhof/KU (1983).
5836-2- Biengarten/HO (1983), an Teich nö Straas/HO (1983), an Teich bei Ziegelhütte-Rohrmühle/HO (= s; 1983).
5836-3- Falls/HO (auch s; 1983), Streitau/BT (auch s; 1979).
5836-4- Teich am Ortsrand Lösten/HO (1983), Wundenbach/BT (1983).
5837-1- Benk bei Weißdorf/HO (auch s; 1985).
5837-2- Hallerstein/HO (auch s; 1981).
5837-4- Neudorfer Mühle bei Marktleuthen/WUN (1985), Neudorf/WUN (1985), Kleinschloppen/WUN (auch s; 1986).
5838-3- Habnitz/WUN (auch s; 1985/86), Hebanz/WUN (auch s; 1985/86), Kaiserhammer/WUN (1986).
5838-4- Höchstädt/WUN (auch s; 1986).

5931-2- Messenfeld/LIF (1986).
5932-2- Eichig/LIF, Mönchkröttendorf/LIF u. Rothmannsthal/LIF (alle 1986).
5932-3- Kleukheim-Pensenhof/LIF (auch s; 1984).
5933-1- Siedamsdorf/LIF (1984), Kaspauer/LIF (1984), Weismain/LIF (1986), Zultenberg/KU (1986).
5933-2- Wunkendorf/LIF (1986).
5933-3- Arnstein/LIF (1984), Wallersberg/LIF (1986), Wunkendorf/LIF (1986).
5933-4- Seubersdorf/KU (1984), Schirradorf/KU (1985).
5934-1- Lindenberg/KU (1986), Willmersreuth/KU (1986), Döllnitz/KU ("Roter Hügel" auch s; 1982).
5934-2- Donnersreuth/KU (auch s; 1986).
5934-3- Kasendorf/KU (1986).
5934-4- Unterbrücklein/KU (auch s; 1986).
5935-1- Lindau/KU (1986).
5935-3- Waldau/KU (1982/86).
5936-1- Wasserknoden/BT (1985), in Gefress/BT (auch s; 1985), bei Grünstein/BT (= s; 1983).
5936-2- Kornbach/BT (1985).
5936-3- Vorderröhrenhof/BT (auch s; 1986), Escherlich/BT (auch s; 1986), Escherlich/BT (am Zoppatenbach s; 1986).
5936-4- Oberwarmensteinach/BT (auch s; 1986).
5937-2- Im Zeitelmoos/WUN (angepflanzt an Fischteich; 1981), Röslau/WUN (1985).
5937-3- Neubau/WUN (1986), Röslau/WUN (1986).
5937-4- Leupoldsdorf/WUN (auch s; 1986), Neuenhammer bei Tröstau/WUN (auch s; 1986), Tröstau/WUN (auch s; 1985).
5938-1- Göpfersgrün/WUN (1985), Holzmühl/WUN (1986).
5938-3- Kleinwendern/WUN (1985), Wunsiedel (auch s; 1986).
5938-4- Korbersdorf/WUN (1986), Seußen/WUN (1986).
6031-2- Zückshut/BA (1979).
6031-4- Drosendorf/BA (1986).
6032-1- Wiesengiech/BA (1986).
6032-3- Melkendorf/BA (1986).

6033-1- Treunitz/BA (auch s; 1985/86), Loch/BT (1985), Wiesentfels/BT (1985).
6033-2- Krögelstein/BT (1979/85), Sanspareil/KU (auch s; 1986), Wonsees/KU (1986), Kainach/BT (1983).
6033-3- Königsfeld/BA (Hs. 1 + 2, 1984), Drosendorf a. d. Aufseß/BT (1984, auch s; 1986), Sachsendorf/BT (1986).
6033-4- Hollfeld/BT (1986).
6034-1- Lochau/KU (1986), Kleinhüll/KU (1986).
6034-2- Neustädtlein/BT (1986).
6034-3- Pilgerndorf/KU (1986).
6034-4- Mistelgau/BT (1986).
6035-1- Altenplos/BT (1986), Unterwaiz/BT (1986).
6035-2- Gemein bei Crottendorf/BT (1986).
6035-3- Röhrensee-Anlage in Bayreuth (1979), Meyernberg bei Bayreuth (auch s; 1979).
6036-1- Görschnitz/BT (1984).
6036-4- Lienlas/BT (1985), Eckartsreuth/BT (auch s; 1980), Tressau/BT (1980).
6037-1- Hüttstadl-St. Veit/BT (1986).
6037-2- Hohenbrand (1981).
6128-4- Großbirkach/BA (auch s; 1985).
6131-3- Untergereuth/BA (auch s; 1986).
6132-3- Frankendorf/BA (1985/86).
6132-4- Götzendorf/FO (1985), Kalteneggolsfeld/BA (1985), Drügendorf/FO (1980).
6133-1- Siegritz/BA (1985), Neudorf bei Siegritz/BA (1985), Traindorf/BA (1985), Aufseß (Schloßhof Unteraufseß auch s; 1985).
6133-2- Breitenlesau/BT (1986), Siegritzberg/BT (1986), Wüstenstein/FO (1986).
6133-3- Steinbruch b. d. Streitburg b. Streitberg/FO (s; 1984), Störnhof/BA (1984), Oberfellendorf/FO (1984), Unterleinleiter/FO (1979 - 86), Haag b. Streitberg/FO (1985), Gößmannsberg/FO (1980).
6133-4- Voigendorf/FO (1979), Schönhaid/BT (1982), Heroldsberg/BT Nr. 1 (1985), Seelig/BT (1985).

6134-1- Plankenfels/BT (1986), Nankendorf/BT (1986), Wohnsgehaig/BT (1985).

6134-4- Trockau/BT (auch s; 1985), Bodendorf/BT (1985).

6135-3- Lindenhardt/BT (1985).

6135-4- Creußen/BT (1986), Schnabelwaid/BT (1986), Preunersfeld/BT (1986), Engelmannsreuth/BT (1986).

6136-1- Seybothenreuth/BT (1980).

6232-2- Mittelehrenbach/FO (1985).

6232-4- Unterweilersbach/FO (1985), Mittelweilersbach/FO (1985), Dietzhof/FO (1986).

6233-1- Birkenreuth/FO (1985), Kanndorf/FO (1986).

6233-2- Wohlmannsgesees/FO (1985), Türkelstein/BT (1986), Moggast/FO (1986).

6233-3- Leutenbach/FO (1986), Seidmar/FO (1986), Pretzfeld/FO (1985), Hagenbach/FO (1986).

6233-4- Affalterthal/FO (1986), Biberbach/FO (1986).

6234-3- Weidenhüll/BT (1986).

6234-4- Waidach/BT (1986), Kühlenfels/BT (1986), Bronn/BT (1986), Weidensees/BT (1986).

6235-1- Zips/BT (1984), Büchenbach/BT (1984).

6332-1- Kersbach/FO (1986), Siegritzau/FO (1986).

6332-2- Pommer/FO (WE-Gebiet am Hetzleser Berg -1986).

6333-1- Regensberg/FO (auch s; 1980), Weingarts/FO (1986), Pommer/FO (1986), Thuisbrunn/FO (1986), Mittelehrenbach/Fo (1986), Oberehrenbach/FO (1986), Walkersbrunn/FO (auch s; 1986).

6333-2- Kappel/FO (1986), Kemmathen/FO (1986, und auf aufgefüllter Doline sö K. s; 1986), Hiltpoltstein/FO (1986), Untertrubach/FO (1986), Wolfsberg (auch s; 1986), bei Jagdhütte ca. 300 m s Schossaritz/FO (1986).

6333-3- Guttenburg/FO (auch s; 1986), Gräfenberg/FO (1986).

6333-4- Gräfenberg/FO (1986).

6334-1- Stierberg/BT (1986), Leupoldstein/BT (auch s; 1986), Möchs (1986), Wildenfels (auch s; 1986).

6334-2- Betzenstein/BT (1986), Ottenhof/BT (1986).

6334-3- St. Helena (1985).

Weitere Funde außerhalb Oberfrankens: Spardorf und Marloffstein (1980 - bei Exkursion Bauerngärten mit Dr. TITZE).
Raum Scheinfeld (viel 1986; auch Schloß Schwarzenberg).

b Verwilderungen

5734-4- Wartenfels/KU, an einer hohen Böschung im Ort (1984).
5835-2- Hohenberg/KU - Dreschersreuth, an straßennaher Böschung (09. 07. 1983).
5837-4- Kirchenlamitz/WUN, ca. 625 m sö der Kirche, an der Böschung eines Feldweges in Richt. Raumetengrün, an 3 verschied. Stellen (siehe auch WALTER 1982).
6033-2- Bei Wonsees/KU in einem Straßengraben (1982).
In Krögelstein/BT am südl. Ortsende an einer hohen Böschung (16. 06. 1986).
6034-4- In Mistelbach bei Bayreuth (1986).
6036-1- Untersteinach/BT am Steilufer der Steinach (05. 07. 1982), in Warmensteinach/BT am BB-Damm (1985) - sicher mehrere Jahre alte Verwilderung, die größere Flächen einnimmt; siehe auch WALTER 1982).
6132-3- Ketschendorf/BA, östlich des Ortes gegen Frankendorf zu, größerer Bestand an einem Schuttplatz nahe des Baches (25. 06. 1986).
6333-2- Kemmathen/FO, Bestand an Waldrand bei Neubaugebiet "Lange Loh", 1986).

Weitere Funde für Oberfranken

Bei Gesprächen mit in Oberfranken tätigen Botanikern oder nach gezielter Anfrage wurden mir noch folgende Vorkommen bekannt:

5630-2- "Nur 1 Fundort mit geringer Individuenzahl. Unbeständig. In den Dörfern viel als Zierpflanze kultiviert, sich aber noch kaum ausbreitend." (H. Scheller, Coburg, schriftl.).
5738-4- Am Großen Teich nö Schönwald/WUN, am Ufer. Lysimachia

vulgaris direkt benachbart; Juli 1979 (J. Merkel, Bayreuth, mündl.), Verwilderung.

6035-2- Am Muschelkalk-Hang ca. 800 m nnö Allersdorf bei Bayreuth, in Nachbarschaft zu Wochenend-Grundstücken, verwildert (P. Gerstberger, Bayreuth, mündl.), und an der BB beim Wundersgut, nördl. Bayreuth (M. Prechtl, mdl.; s; 1986).

Die vorläufigen Ergebnisse der floristischen Kartierung Bayern können hier unerwähnt bleiben, da über die Nachweise dort keinerlei Zuordnung zu Fundorten möglich ist, und über die Art des Einbürgerungsgrades keine zuverlässigen Deutungen möglich sind. Insgesamt wurde der Tüpfelstern in 50 Meßtischblättern mit mindestens 114 Quadranten festgestellt. Dabei waren viele Vorkommen die sich im Ansatz zur Verwilderung befanden (= s), und wenige bereits als "verwildert" zu bezeichnende Bestände.

Kultiviert fand sich die Art "fast in jedem Dorf", selbst in sehr kleinen entlegenen Dörfern oder bei Einzelhöfen. Wobei eben heute die scheinbare Entlegenheit kein Kriterium mehr gegen die rasche Verbreitung von Pflanzenarten sein muß, sondern im Gegenteil gerade solche einzelne Anwesen häufig für Wochenendzwecke genutzt werden, und mit dem Auto gleichermaßen Verbindung an größere Orte haben. Auffallend war dabei jedoch, daß die Art auch gerade in artenreichen Bauerngärten zu finden war. Dies läßt sich wohl darauf zurückführen, daß der Tüpfelstern durch seine Ausläufer leicht vermehrbar ist, keinerlei Pflege bedarf, und während seiner Blütezeit eine auffällige, nicht zu übersehende Erscheinung darstellt. Gründe die die Art zur Aufnahme in ländliche Gärten, die wegen der hohen arbeitsmäßigen Auslastung der Bäuerinnen vor allem "pflegeleicht" sein müssen, geradezu prädestiniert. So hat sich unser Tüpfelstern in wenigen Jahrzehnten, bzw. Jahren (siehe auch das Indische Springkraut - WALTER 1982) zu einer ausgesprochenen "Bauerngarten-Pflanze" entwickelt, die mittlerweile weit verbreitet ist.

Nach dem Namen der Pflanze befragt, wußten die Bäuerinnen und sonstige Gartenbesitzer keinen Namen für die neue Art zu nennen. In Seelig/BT wurde sie mir als "Gelbe Taubnessel", bei Bayreuth als "Königskerze" bezeichnet. Beides eindeutig Verlegenheitslösungen. Die durch die reich-

lichen Ausläufer der Pflanze gegebene leichte Vermehrbarkeit der Art und ihr Blütenreichtum, führen zu häufiger, wenn auch nach dem Bayer. Naturschutz-Ergänzungsgesetz verbotenen Anpflanzung an Fischteichen und sonstigen Wochenend-Anlagen. Offensichtlich sogar zu gezielten Anpflanzungen in freier Landschaft als Art der "Florenhilfe" zur "Bereicherung unserer heimischen Flora".

WITTIG (1981) erwähnt die Art (fürs Fichtelgebirge) als Zufallsfund mit "(relativ häufig in Ortschaften oder deren Nähe auf aufgegebenem Gartenland oder an Böschungen und Gräben in Artemisia-Gesellschaften (meist Urtico-Aegopodietum oder Solidago canadensis-Bestände) sowie im Filipendulion; B. 5837.24 Niederlamitz; 5837.41 Wanderparkplatz Buchhaus und Kleinschloppen; 6037.23 Ebnath; 6037.21 Nagel; 5937.43 Tröstau; 5837.23 Kirchenlamitz; 5837.43 Fichtenhammer; 6036.21 Warmensteinach);".

Schlußbetrachtung

Die Beschäftigung mit dem Neubürger Lysimachia punctata hat gezeigt, daß neue Arten selbst wenn sie so auffällig wie im vorliegenden Fall sind, in ihrer Ausbreitungsphase kaum Beachtung finden. Zwischen ihrem erstmaligen Auftreten in der Literatur, und der späteren Angabe "verbreitet", finden sich nur selten verwertbare Hinweise. Das Ergebnis der vorliegenden Kartierung zeigt aber auch deutlich, daß nur durch die gezielte Beachtung einer Art, eine wesentliche Kenntnisanreicherung über den Stand ihrer Ausbreitung und Einbürgerung möglich ist.

Die hier vorgestellten Funde sollen die Ausbreitungsbewegung einer neuen Art für ein bestimmtes Gebiet etwas aufscheinend machen. Wobei es sich hier keineswegs um eine, auch nur annähernd lückenlose Erfassung handeln kann. Ein Ende der Ausbreitung ist für Lysimachia punctata noch nicht abzusehen.

Dank

Für Hinweise auf weitere Fundstellen habe ich den Herren Dr. P. Gerstberger, Dr. J. Merkel und Frau M. Prechtl, sämtlich Bayreuth, sowie Herrn H. Scheller, Coburg, zu danken.

Literatur

BRÖCKEL, A. -1975- Flora und Vegetation des Kartenblattes 6135 Creußen. Unveröffentl. Staatsexamensarbeit. Erlangen.

EHRENDORFER, F. -1973- Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Stuttgart.

HEGI, G. -1927- Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Bd. V 3. - München.

KOCH, W. -1860- Taschenbuch der Deutschen und Schweizer Flora. Leipzig.

MEYER, J. & F. SCHMIDT -1854- Flora des Fichtelgebirges. - Augsburg.

SCHACK, H. u. a. -1925- Flora der Gefäßpflanzen von Coburg und Umgebung... - Coburg.

SCHUBERTH, H. -1935- Botanisch-geologischer Führer durch das Fichtelgebirge mit Frankenwald. Wunsiedel.

SCHWARZ, A. -1897/1912 -Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora der Umgebung von Nürnberg-Erlangen, 1 - 6. - Nürnberg.

WAGNER, H. -1882- Illustrierte Deutsche Flora. Stuttgart.

WALTER, E. -1982- Wildpflanzen in Fichtelgebirge und Steinwald. - Hof/S.

WALTER, E. -1982- Zur Verbreitung von Bunias orientalis, Impatiens glandulifera und Impatiens parviflora in Oberfranken. - 29. Ber. d. Nordoberfränk. Ver. f. Natur-, Geschichts- und Landeskunde. - Hof.

WELSS, W. -(1978 u.) 1980- Die Flora der Umgebung von Kulmbach. - Ber. Naturf. Ges. Bamberg, Bd. 55.

WITTIG, R. -1981- Untersuchungen zur Verbreitung einiger Neophyten im Fichtelgebirge. Ber. Bayer. Bot. Ges., S. 71 81.

Hinweis: Die Zeichnung des Tüpfelstern wurde dem 1982 im Hoermann-Verlag Hof/S. erschienenem Buch "Wildpflanzen in Fichtelgebirge und Steinwald" mit Genehmigung des Verlages - entnommen.

Anschrift des Verfassers:

Erich Walter
Lisztstr. 12

8580 Bayreuth

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 61

Autor(en)/Author(s): Walter Erich

Artikel/Article: Der Tüpfelstern (Lysimachia punctata L.) - und der Stand seiner Ausbreitung in Oberfranken 13-25