

VERBREITUNG UND STANDORTE VON *CHAMOMILLA*
SUAVEOLENS IN KROATIEN

LJERKA MARKOVIĆ & GORDAN LUKAČ

Botanisches Institut der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität, Zagreb,
Marulićev trg 20, 41000 Zagreb, Hrvatska (Kroatien)

Lj. Marković & G. Lukač: Verbreitung und Standorte von *Chamomilla suaveolens* in Kroatien. *Natura Croatica* Vol. 2, No 1, 1993, Zagreb.

In der vorliegenden Arbeit werden die Verbreitung und Standorte von *Chamomilla suaveolens* in Kroatien dargestellt. Sie ist in der Trittvegetation Kroatiens fest eingebürgert und gut verbreitet. Neue Fundorte (67 Lokalitäten) wurden zusammen mit dem bisher bekannten Vorkommen in einer Karte dargestellt. Es zeigt sich dass der Hauptteil ihrer Vorkommen im Binnenland Kroatiens liegt, insbesondere in kühleren und feuchteren Teilen Nordwestkroatiens, Gorski Kotar und Lika. Weiter nach Osten und Süden wird sie seltener und ist an günstigere Standorte mit guter Wasserversorgung gebunden. Im Küstenland Kroatiens ist sie selten und nur an die epimediterrane und submediterrane Zone beschränkt. Die Strahllose Kamille ist auch in Kroatien als Kennart des Verbandes *Polygonion* zu betrachten.

Schlüsselwörter: *Chamomilla suaveolens*, Verbreitung und Standorte, Kroatien.

Lj. Marković & G. Lukač: Rasprostranjenost i staništa vrste *Chamomilla suaveolens* u Hrvatskoj. *Natura Croatica* Vol. 2, No 1, 1993, Zagreb.

U radu se iznose podaci o rasprostranjenosti i staništu neofitske vrste *Chamomilla suaveolens* u Hrvatskoj. Ta je vrsta u nas čvrsto udomaćena u vegetaciji utrina i prilično rasprostranjena. Nova nalazišta (67 lokaliteta) prikazana su na karti zajedno sa dosad poznatim lokalitetima. Glavno područje njezine rasprostranjenosti leži u unutrašnjosti Hrvatske, a naročito je rasprostranjena u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, u Gorskom Kotaru i Lici, tj. u područjima s hladnijom i vlažnijom klimom. U smjeru istoka i juga Hrvatske ona postaje sve slabije rasprostranjena i javlja se samo na staništima koja su dobro opskrbljena vodom ili se povlači na staništa s većom nadmorskom visinom. U primorskoj Hrvatskoj vrsta *Chamomilla suaveolens* je rijetka, a njezina su nalazišta ograničena na područja epimediterranske i submediteranske zone. Uglavnom je vezana za ruderalnu vegetaciju sveze *Polygonion avicularis*, koja raste na gaženim staništima. Ta neofitska biljka i u Hrvatskoj predstavlja svojstvenu vrstu sveze *Polygonion avicularis*.

Ključne riječi: *Chamomilla suaveolens*, rasprostranjenost i staništa, Hrvatska.

EINKLEITUNG

Die Strahllose Kamille, *Chamomilla suaveolens* (PURSH) Rydb. (Syn.: *Matricaria discoides* DC., *M. matricarioides* auct., *Santolina suaveolens* PURSH) gehört zu den Neophyten, die

ihre Ausbreitung in Europa als Flüchtlinge aus Botanischen Gärten begannen. Ihre Heimat ist Nordostasien (und westliches Nordamerika?), vgl. HEGI 1929, KAY 1976, OBERDORFER 1979, PIGNATTI 1982 u.a. Nach Mitteleuropa gelangte sie um die Mitte des 19. Jahrhunderts. Ihre Ausbreitung wurde hier vor allem seit den letzten Dezennien des 19. Jahrhunderts durch den Eisenbahnverkehr stark begünstigt. Heute ist diese Art im größten Teil Europas verbreitet. Über die Ausbreitungsgeschichte der Strahllosen Kamille in Mitteleuropa wurde schon ausführlich berichtet (vgl. HEGI 1929: 585-587).

Für die Verbreitungskennntnisse der *Chamomilla suaveolens* in Kroatien ist jedenfalls das Vorkommen der Art in benachbarten Ländern interessant. In Italien wurde *Ch. suaveolens* als verwilderte Pflanze erstmals in Triest (1896) beobachtet; heute ist sie in vielen Teilen Italiens, insbesondere im Norden verbreitet (PIGNATTI 1982:26). Auch in Slowenien ist *Ch. suaveolens* längst bekannt und ziemlich verbreitet. MAYER (1952:311) erwähnt sie als seltene oder sehr zerstreute Pflanze, die in den Gebieten von Koroško, Gorenjsko, Notranjsko und Istrien fehlt. Nach den Angaben von MARTINČIĆ & SUŠNIK (1984:556) wächst diese Art in alpinen, subalpinen und subpannonischen pflanzengeographischen Gebieten Sloweniens. MARKOVIĆ (1984: Tab. 11) fand sie auf zahlreichen Lokalitäten in der Trittvegetation des dinarischen und vordinarischen Sloweniens. Nach HEGI (1929: 586) gelangte *Chamomilla suaveolens* vom Bodenbach mit der Eisenbahn nach Ungarn, wo sie von Borbás festgestellt wurde. Noch in der neuesten Zeit befindet sich diese Art unter den 120 wichtigsten, mehr oder weniger eingebürgerten Adventivpflanzen Ungarns (vgl. PRISZTER 1978:66).

PRODAN (1916) belegte sie erstmals für Vojvodina, wo sie jetzt gut verbreitet ist. In seinem "Prodromus Florae peninsulae Balcanicae" HAYEK (1928 - 1931: 656) erwähnt er diese Adventivpflanze nur für Bosnien und Herzegovina. In Montenegro scheint *Ch. suaveolens* ziemlich selten zu sein und ist erst seit 1985 bekannt (VASIĆ 1988:287).

Im Rahmen einer Untersuchung der spontanen Flora und Vegetation der Siedlungen und Verkehrswege Kroatiens wurde mehrfach die neophytische Art *Chamomilla suaveolens* beobachtet. Vorliegende Mitteilung gibt einen Überblick über den heutigen Kenntnisstand der Verbreitung und Standorte von *Chamomilla suaveolens* in Kroatien.

VERBREITUNG UND STANDORTE

Die ältesten Angaben von *Chamomilla suaveolens* in Kroatien gehen wahrscheinlich auf GJURAŠIN (1923:141) zurück. Er fand diese Art in großer Menge auf dem Mažuranić - Platz in Zagreb, zusammen mit der Echten Kamille (*Chamomilla recutita*). Zur Frage nach dem Einführungsweg der Strahllosen Kamille nach Zagreb lassen sich nur Vermutungen äußern. Möglicherweise läßt sich das Vorkommen auf dem Mažuranić - Platz in Zagreb durch eine Verwilderung aus dem nahegelegenen Botanischen Garten der Universität erklären.

Da aber auch das Eisenbahngelände in der Nähe liegt, könnte angenommen werden, daß die Samen der Strahllosen Kamille mit dem Eisenbahnverkehr, vermutlich aus Ungarn

oder Slowenien eingeführt worden waren und weiter mit dem Straßenverkehr auf den Mažuranić - Platz gelangten.

Weitere Fundorte sind in Kroatien bis zum zweiten Weltkrieg nicht bekannt geworden. HORVATIĆ (1954: 394) erwähnt sie in seinem "Illustrierten Bilinar" ohne Verbreitungsangaben und führt für sie den Volksnamen "žuta titrica, žuta kamilica" ein. Seitdem hat sich *Chamomilla suaveolens* offensichtlich weiter ausgebreitet, so daß im Zeitraum 1959 - 1962 mehrere Fundortsangaben aus verschiedenen Teilen Kroatens bekannt sind. Das Vorkommen von *Ch. suaveolens* im Gorski Kotar wurde von HORVAT (1962: 74) angegeben. Er erwähnt sie als Kennart der Assoziation *Lolium perenne* - *Plantago major*, die in höheren Lagen vom Gorski Kotar, z.B. bei Zlobin, Fužine, Mrzla Vodica und Zelin vorkommt. Aus seinem Buch läßt sich leider nicht erkennen, von welchen Orten die Strahllose Kamille eigentlich stammt, da die Vegetation ohne Tabellen dargestellt wurde. In seiner Herbarsammlung (ZA) gibt es leider kein Exemplar von *Ch. suaveolens* aus Kroatien. Nach MARKOVIĆ - GOSPODARIĆ (1965) kommt die Strahllose Kamille im außermediterranen Kroatien als ein fester Bestandteil der Ruderalvegetation vor. Es werden hier Fundorte bei Zagreb, Karlovac, Varaždin, Podravska Slatina, Begovo Razdoblje und T. Korenica genannt. Die Pflanzen wurden in den Jahren 1959, 1960 und 1962 beobachtet oder gesammelt.

Später wurden nur noch wenige Fundstellen von *Chamomilla suaveolens* aus Kroatien veröffentlicht. REGULA - BEVILACQUA (1979: 118) belegt sie aus der Umgebung von Krapina (Podgora). HULINA (1989: 145) fand sie in Turopolje (Obrež, Lomnica, Dragonožac) und PANJKOVIĆ (1989, 1990) in Baranja (Kopačevo, Tikveš-Bački Siget, Kopački rit).

Bei unseren Beobachtungen im Gelände zeigte sich, daß diese neophytische Art in Kroatien wesentlich häufiger vorkommt und mehr verbreitet ist als vorher vermutet wurde. Unsere Kenntnisse über die Verbreitung von *Chamomilla suaveolens* in Kroatien werden besprochen und in einer Karte (Abb. 1) dargestellt. Die Fundorte sind mit Hilfe eines dem geographischen Gradnetz eingefügten Rastersystems angegeben, welches auch für die Kartierung der Flora Mitteleuropas (vgl. NIKLFELD 1971) benützt wird. Neben eigenen, bisher noch nicht veröffentlichten Fundorten wurden auch die aus der Literatur zugänglichen Angaben berücksichtigt.

Es folgt das Verzeichnis der Fundorte von *Chamomilla suaveolens* in Kroatien, das als Grundlage für die Karte (Abb. 1) dient. Neben den Fundorts - und Standortsangaben enthält jede Lokalität im Verzeichnis die Nummer des auf der Karte dargestellten Grundfeldes, das Datum der Beobachtung oder des Sammeln und die Vegetationszugehörigkeit (P= *Polygonion avicularis*, S= *Sisymbrium officinalis*, A= *Arction*, AR= *Agropyro-Rumicion*, U= Unkrautvegetation, O= ohne Angaben der Vegetationszugehörigkeit).

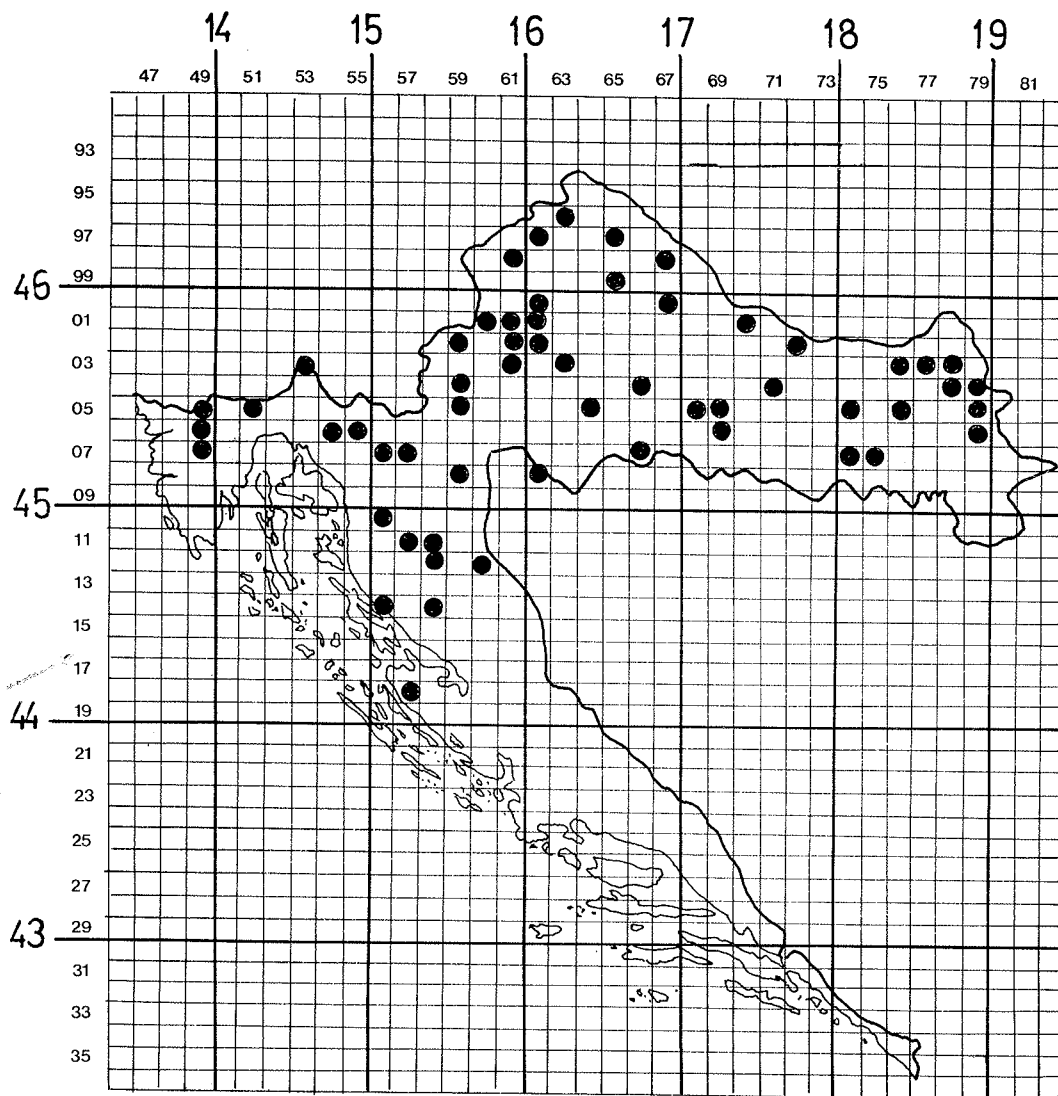


Abb. 1. Verbreitung von *Chamomilla suaveolens* in Kroatien.

Verzeichnis der Fundorte

- | | |
|---|--|
| 9663 Varaždin, Zentrum der Stadt, am Straßenrand, 15.6.1960, P (MARKOVIĆ - GOSPODARIĆ 1965). Varaždin, in der Nähe der Drau, am Eisenbahngelände, 15.6.1960, P. | 9861 Podgora bei Krapina, Hof eines Bauernhauses, 23.9.1971, P (REGULA - BEVILACQUA 1979). |
| 9762 Ivanec, am Wegrand, 20.6.1988, P. | 9867 Koprivnica, Zentrum der Stadt, am Straßenrand, 1.6.1983, P. Hrženica nördlich von Ludbreg, am Wegrand im Dorfe, 10.7.1993, P. |
| 9765 Ludbreg, Zentrum der Stadt, am | |

- rand, 21.5.1993, P. Hlebine, am Straßenrand im Dorfe, 22.5.1993, P.
- 9965 Križevci, am Bahnhofgelände, 30.6.1960, P. Križevci, am Straßenrand in der Stadt, 30.6.1960, P.
- 0062 Kašina bei Zagreb, am Straßenrand im Dorfe, 3.7.1977, P. Čučerje bei Zagreb, Hof eines Bauernhauses, 6.7.1961, P.
- 0067 Bjelovar, Zentrum der Stadt, entlang der Hauswand, 6.10.1960, S.
- 0160 Samobnor, Straßenrand in der Stadt, 2.6.1990, P.
- 0161 Zagreb, Mažuranić - Platz, O (GJURAŠIN 1923). Zagreb, Roosevelt - Platz, Trittstelle, 31.8.1972, P. Zagreb, G. Stenjevec, Straßenrand, 9.6.1960, P (MARKOVIĆ-GOSPODARIĆ 1965).
- 0162 Zagreb, Heinzlova - Str., am Straßenrand, 26.6.1959, P (MARKOVIĆ - GOSPODARIĆ 1965).
- 0170 Virovitica, am Bahnhofgelände, 2.7.1960, S. Virovitica, Zentrum der Stadt, am Straßenrand, 2.7.1960, P.
- 0259 Rude bei Samobor, Wegrand im Dorfe, 2.6.1990, P.
- 1261 Zagreb, Lučko, am Straßenrand unweit vom Dorfe, 10.7.1959, P. Obrež, O (HULINA 1989).
- 0262 Lomnica, O (HULINA 1989).
- 0272 Podravska Slatina, längs der Eisenbahnlinie, 3.7.1960, S. Podravska Slatina, im Straßengraben, 3.7.1960, S. (MARKOVIĆ - GOSPODARIĆ 1965).
- 0353 Prezid, am Straßenrand, 21.8.1973, P.
- 0361 Dragonožec, O (HULINA 1989). 0363 Vrbovo bei Stružec, auf der Hutweide, 3.10.1985, AR. Vrbovo bei Stružec, am Wegrand unweit vom Dorfe, P.
- 0376 Valpovo, Zentrum der Stadt, am Straßenrand, 22.6.1987, P. Valpovo, Zentrum der Stadt, Zierrasen, 22.6.1978, U. Bistrinci bei Belišće, am Wegrand, 13.7.1987, O. Nard, am Wegrand, 11.7.1987, O.
- 0377 Petrijevci, am Wegrand, 12.7.1987, O.
- 0378 Kopačevo, Kopački rit, Tikveš - Bački Siget, O (PANJKOVIĆ 1989).
- 0459 Karlovac, MAŽURANIĆ - UFER, TRITTRASEN, 13.6.1960, P (MARKOVIĆ - GOSPODARIĆ 1965).
- 0466 Nördlich von Mileuška, am Straßenrand, 4.6.1987, P.
- 0471 Nördlich von Novo Zvečevo, am Wegrand, 15.7.1986, P.
- 0478 Osijek, Zentrum der Stadt, am Straßenrand, 21.6.1978, P. Osijek, Podravlje, Trittrassen, 7.7.1960, P.
- 0549 Buzet, Straßenrand am Rande des Ortes, 7.7.1987, O.
- 0551 Rupa, am Wegrand, 13.6.1975, P.
- 0559 Karlovac, Südteil der Stadt, am Eisenbahngelände, 13.6.1960, P.
- 0564 Sisak, Galdovo, am Straßenrand, 10.6.1960, P.
- 0569 Omanovac (Psunj - Gebirge), am Straßenrand, 14.7.1986, P.
- 0574 Našice, Zentrum der Stadt, Trittstelle im Park, 23.6.1978, P. Našice, Zentrum der Stadt, Trittstelle beim Zierrasen, 4.7.1960, P.
- 0576 Krndija, Trittrassen im Dorfe, 6.7.1977, P.
- 0579 Dalj, im verwilderten Zierrasen, 9.6.1977, U. Dalj, im Schulhof, Trittfläche, 9.6.1977, P. Trpinja, am Wegrand unweit vom Dorfe, 9.6.1977, P.
- 0649 Istarske Toplice, am Waldwegrand, 25.5.1993, P.
- 0654 Sunger, Hof des Bauernhauses, 7.8.1971, P.
- 0655 Mrkopalj, Hof des Bauernhauses, 7.8.1971, P. Tuk, Hof eines Bauernhauses, 7.8.1971, P. Begovo Razdoblje, Trittrassen im Dorfe, 29.7.1962, P. Begovo Razdoblje, entlang der Hauswand, 29.7.1962, A. Begovo Razdoblje, im Hofe eines Bauernhauses, 29.7.1962, S. (MARKOVIĆ - GOSPODARIĆ 1965).
- 0669 Gornji Rogolji, nördlich vom Dorfe, am Straßenrand, 14.7.1986, P.
- 0679 Vukovar, am Rande der Stadt, Straßenrand, 20.6.1978, P.
- 0749 Pazin, am Straßenrand, 7.7.1987, O.
- 0756 Jasenak, Wegrand im Orte, 29.6.1987, O.
- 0757 Ogulin, an der Bushaltestelle, Straßenrand, 29.6.1987, O.
- 0766 Drenov Bok bei Jasenovac, Wegrand unweit vom Dorfe, 17.5.1982, P.
- 0774 Glogovica bei Brod, Wegrand im Dorfe, 20.5.1973, P.
- 0775 Trnava im Straßengraben, 9.7.1976, AR.
- 0859 Slunj, Straßenrand in der Nähe der Stadt, 18.5.1982, P.
- 0862 Gvozdzansko (in Zrinska Gora), Straßenrand, 16.6.1988, O.
- 1056 Vratnik, Straßenrand in der Nähe des Motels, 28.6.1988, O.
- 1157 Otočac, am Straßenrand, 3.7.1988, O. Ličko Lešće, am Straßenrand, 3.7.1988, O.
- 1158 Vrhovine, am Straßenrand, 3.7.1988, O. Vrhovine, am Eisenbahngelände, 19.5.1960, P.
- 1258 Pečina, unweit vom Dorfe, am Rande des Weges nach der Quelle "Pučina", 22.5.1982, P.
- 1260 Korenica, Straßenrand im Orte, 26.7.1959, P. Korenica, Trittstelle bei der Quelle "Dobra vodica", 31.7.1959, P. (MARKOVIĆ - GOSPODARIĆ 1965).
- 1456 Karlobag, Straßenrand beim Hotel Velinac, 22.5.1983, P.
- 1458 Gospić, Straßenrand in der Stadt, 26.6.1960, P. Gospić, am Bahnhofgelände, 21.6.1960, P.
- 1857 Crno, feuchter Wegrand zwischen den Glashäusern am Landwirtschaftliches Gut "Crno", 30.5.1979, P.

Aus der Zusammenstellung der bisher bekannten Fundorte der Strahllosen Kamille (Abb. 1) wird deutlich, daß der Hauptteil ihrer Vorkommen im Binnenland Kroatiens liegt. Im Nordwesten Kroatiens, im Gorski Kotar und Lika scheint sich die *Chamomilla suaveolens* einen festen Patz in der Ruderalvegetation erobert zu haben. Hier ist sie weit verbreitet. Die am besten entwickelten Exemplare in großer Menge fanden wir in diesem Gebiet. Je weiter man nach Osten oder Süden Kroatiens kommt, desto seltener wird sie und ist hauptsächlich an lokalklimatisch feuchtere und kühlere Sonderstandorte beschränkt. Damit zeigt sich eine Übereinstimmung mit den Angaben von OBERDORFER (1971:99), daß die Strahllose Kamille in den klimatisch wärmeren und trockeneren Landstrichen im Gegensatz zu den feuchteren und kühleren in ihrer Stetigkeit zurücktritt. Im östlichen Kroatien ist *Ch. suaveolens* vor allem auf den Trittflächen mit ausreichender Wasserversorgung zu finden. Solche Standorte sind z. B. flache Straßengräben, Wege in der Nähe von kleinflächigen Grünanlagen (Zierrasen, Schnittrasen), die dem regelmäßigen Begießen ausgesetzt sind. Auch kommt sie in höher gelegenen Dörfern in den slawonischen Bergen vor. In diesem Gebiet dringt *Ch. suaveolens* auch in die Unkrautvegetation der Parkanlagen und Gärten ein, wo sie mehr Feuchtigkeit findet.

Im Küstenland Kroatiens ist Strahllose Kamille nicht häufig. Im Norddistrien kommt sie vor allem in den Gebieten der epimediterranen Zone (vgl. Karte der pflanzengeographischen Zonen Istriens in ŠUGAR 1984) vor. Außerdem wurden nur noch zwei Fundorte in der submediterranen Zone Kroatiens beobachtet, wo die Strahllose Kamille an gut mit Wasser versorgten Trittstandorten wächst. In der eumediterranen Zone Kroatiens fehlt diese Pflanze anscheinend völlig.

Die Strahllose Kamille ist vor allem eine Ruderalpflanze, die an Tritt - Standorte gebunden ist. Ihren Schwerpunkt hat sie an von Menschen und Tieren mäßig bis starkbetretenen, offenen Böden, im Grenzraum zwischen nacktem Boden und dichter Vegetation. Sie wächst längs der Verkehrswege, an Straßenrändern und Feldwegen, am Eisenbahngelände in Höfen u. a., innerhalb von Siedlungen, in Siedlungsnähe oder auch weit von ihnen entfernt. Die Größe der Siedlung ist nicht von Bedeutung für ihre Verbreitung, die Strahllose Kamille kommt gleichmäßig in Städten und Dörfern vor.

Die Untersuchung der Vegetationszugehörigkeit zeigt, daß die Art hauptsächlich in der Vegetation des Verbandes *Polygonion avicularis* vorkommt. Auch bei uns ist sie als Kennart des Verbandes *Polygonion avicularis* zu betrachten. Seltener kommt sie auch in der Vegetation der Verbände *Sisymbrium officinalis*, *Arctium*, *Agropyro-Rumicium* oder in der Unkrautvegetation der Klasse *Chenopodietea* vor.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß *Chamomilla suaveolens* in Kroatien eine fest eingebürgerte und gut verbreitete neophytische Pflanze darstellt. Der Hauptteil ihrer Vorkommen liegt im Binnenland Kroatiens, insbesondere in kühleren und feuchteren Teilen Nordwestkroatiens, Gorski Kotar und Lika. Weiter nach Osten und Süden wird sie

seltener und ist an besonders günstige Standorte mit guter Wasserversorgung oder an höher gelegene Lagen gebunden. Im Küstenland Kroatiens ist *Ch. suaveolens* seltener. Sie kommt nur in den Gebieten der epimediterranen und submediterranen Zone vor während sie in der eumediterranen Zone völlig fehlt. Auch in Kroatien kommt Strahllose Kamille vor allem in der Trittvegetation des Verbandes *Polygonion avicularis* vor und kann als Kennart dieses Verbandes betrachtet werden.

LITRATUR

- GJURAŠIN, S., 1923: Dodatak flori Zagrebačke okolice. — Glasnik Hrv. prir. druš. (Zagreb), 35 (1/2), 138-141.
- HAYEK, A., 1928-1931: *Prodomus Florae peniensulae Balcanicae*. Bd.2 In: Feddes Report. (Beih.). 30/2, Berlin-Dahlem.
- HEGI, G., 1929: Illustrierte Flora von Mittel-Europa. 6/2. A. Pichler's Witwe & Sohn.
- HORVAT, I., 1962: Vegetacija planina zapadne Hrvatske. — Prir. istaž. 30, Acta biol. 2 (Zagreb), 1-100.
- HORVATIĆ, S., 1954: Ilustrirani bilinar. — Školska knjiga, Zagreb.
- HULINA, N., 1989: Prikaz i analiza flore u području Turopolja. — Acta Bot. Croat., 48, 141-160.
- KAY, Q. O. N., 1976: *Chamomilla* S. F. Gray. In: Tutin, T. G., V. H. Heywood et al. (Ed.), Flora Europaea 4, 167. Cambridge University Press.
- MARČKOVIĆ, LJ., 1984: Die Ruderalvegetation im dinarischen und vordinarischen Gebiet Sloweniens. — Razprave SAZU Ljubljana 25/2, 65-120.
- MARKOVIĆ-GOSPODARIĆ, LJ., 1965: Prilog poznavanju ruderalne vegetacije kontinentalnih dijelova Hrvatske. — Acta Bot. Croat. 24, 91-136.
- MARTINČIĆ, A. & SUŠNIK, F., 1984: Mala flora Slovenije. — Državna založba Slovenije, Ljubljana.
- MAYER, E., 1952: Seznam praprotnic in cvetnic slovenskega ozemlja. — Dela SAZU, Ljubljana, 5.
- NIKLFIELD, H., 1971: Bericht über die Kartierung der Flora Mitteleuropas. — Taxon 20(4), 545-571.
- OBERDORFER, E., 1971: Zur Syntaxonomie der Trittpflanzen-Gesellschaften. — Beitr. naturk. Forsch. SüdwDtl. 30(2), 95-111.
- OBERDORFER, E., 1979: Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 4. Aufl., Ulmer Verlag, Stuttgart.
- PANJKOVIĆ, B., 1989: Flora Baranje. Magistarski rad. PMF, Zagreb (Manuscript).
- PANJKOVIĆ, B., 1990: Analiza životnih oblika i flornih elemenata u flori Baranje. — Acta Bot. Croat. 49, 107-123.
- PIGNATTI, S., 1982: Flora d'Italia. 3. Edagricole.
- PRISZTER, S., 1978: Die Einschleppung fremder Pflanzenarten nach Ungarn in der Vergangenheit und nach dem II. Weltkrieg. — Acta Bot. slov. Acad. Sci. slovacae, ser A, 3, 65-69.
- PRODAN, GY., 1916: Básc - Bodrog vármegye flórája. — Magy. Bot. Lap. 5(12), Budapest.

- REGULA-BEVILACQUA, Lj., 1979: Ruderalna i korovna vegetacija na području Strahinšćice. — Acta Bot. Croat. 38, 105-122.
- ŠUGAR, I., 1984: Novi pogledi na biljni pokrov i biljnogeografsku raščlanjenost Istre. — Acta Bot. Croat. 43, 225-234.
- VASIĆ, O., 1988: Rasprostranjenje adventivne vrste *Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb. 1916 (*Asteraceae*) u istočnom delu Jugoslavije. - 4. Kongres ekologa Jugosl., — Zbornik referata i izvoda saopćenja, 287, Ohrid.

Eingegangen am 6. Juni 1993

SAŽETAK

Rasprostranjenost i staništa vrste *Chamomilla suaveolens* u Hrvatskoj Lj. Marković & G. Lukač

Žuta kamilica, *Chamomilla suaveolens* (PURSH) Rydb. (= *Matricaria discoidea* DC., *M. matricarioides* auct.) pripada skupini biljnih pridošlica, koje su svoje širenje po Europi započele kao izbjeglice iz botaničkih vrtova. Prva nalazišta samonikle žute kamilice poznata su u Europi već od sredine prošloga stoljeća, a zadnjih desetljeća prošloga stoljeća njezino je širenje ubrzano zahvaljujući željezničkom prometu. Danas je taj neofit rasprostranjen u najvećem dijelu Europe.

U radu se iznose rezultati istraživanja rasprostranjenosti i staništa te neofitske vrste u Hrvatskoj. Koliko nam je poznato, prvi nalaz te vrste u Hrvatskoj (Zagreb) objavio je GJURAŠIN (1923). Pretpostavljamo da je žuta kamilica dospjela u Zagreb željezničkim i cestovnim prometom iz Mađarske ili Slovenije, gdje je poznata već krajem prošlog, odnosno početkom ovoga stoljeća ili je možda izbjegla iz zagrebačkog botaničkog vrta. Sve do šezdesetih godina nema preciznih podataka o njezinom širenju po Hrvatskoj. U razdoblju 1959-1962. god. zabilježena je na više mjesta u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, Gorskom kotaru i Lici, nešto kasnije u Hrvatskom Zagorju, a u najnovije vrijeme u Turopolju i Baranji.

Naša su istraživanja pokazala da je ta neofitska vrsta u Hrvatskoj mnogo šire rasprostranjena, nego što smo to do sada pretpostavljali. Sadašnje stanje poznavanja rasprostranjenosti vrste *Chamomilla suaveolens* u Hrvatskoj prikazano je na karti, koja uz ranije objavljena nalazišta sadrži i 67 novih lokaliteta. Analiza dosad poznatih nalazišta te vrste u nas pokazuje, da je glavno područje njezine rasprostranjenosti u kontinentalnoj Hrvatskoj. Optimalno je razvijena u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, Gorskom kotaru i Lici, tj. u područjima s nešto vlažnijom klimom, gdje raste na gaženim mjestima duž ceste, putova i željezničkih pruga. U smjeru istoka i juga Hrvatske, tj. u područjima s nešto toplijom i sušom klimom, žuta je kamilica slabije rasprostranjena, a raste na staništima koja su dobro opskrbljena vodom ili se povlači na mjesta s većom nadmorskom visinom.

U istočnim dijelovima sjeverne Hrvatske nalazimo je u nizinskim predjelima, najčešće po naseljima uz rubove cesta pored travnjaka i cvijetnjaka koji se redovito zalijevaju ili na vlažnim gaženim mjestima uz rubove stajaćih i tekućih voda, a u predjelima s većom nadmorskom visinom uz putove po naseljima na padinama slavonskih gora. U primorskoj Hrvatskoj žuta je kamilica prilično rijetka, a njezina su nalazišta ograničena samo na područja epimediteranske i submediteranske vegetacijske zone, gdje također traži hladnija i vlažnija gažena staništa.

Danas je vrsta *Chamomilla suaveolens* u Hrvatskoj čvrsto udomaćena u vegetaciji utrina. Analiza njene vegetacijske pripadnosti pokazuje vezanost za biljne zajednice sveze *Polygonion avicularis* te se ona može smatrati svojevrsnom vrstom te sveze. Rijede raste i u drugim tipovima ruderalne vegetacije (*Sisymbrium officinalis*, *Arctium*, *Agropyro-Rumicion*), a tu i tamo i u korovnoj vegetaciji okopavina.