

***Carex strigosa* HUDS. — ostřice hřebíkatá — nová rostlina pro Moravu**

***Carex strigosa* HUDS. — eine neue Art für Mähren**

Jaroslav Moravec

Botanický ústav ČSAV, Průhonice u Prahy

Došlo 19. února 1968

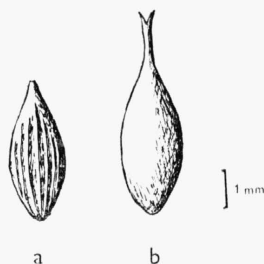
Abstrakt — In den Auenwäldern südlich von Lanžhot in Südmähren wurde *Carex strigosa* HUDS. — eine neue Art für Mähren — entdeckt. Die bisherigen Kenntnisse über die Verbreitung dieser Art in der Tschechoslowakei und Bemerkungen über ihre Gesamtverbreitung (mit einer Arealkarte) und phytozöologische Zugehörigkeit werden in diesem Artikel zusammengefasst.

Carex strigosa HUDS. je jedním z velmi vzácných druhů československé flóry. Až dosud byl tento druh znám z Československa jen ze dvou okrsků — na jihozápadním Slovensku z několika lokalit v nejnižnější části Malých Karpat v okolí Bratislavy a v severních Čechách z jediné lokality u Stružnice u České Lípy. K těmto výskytům přibývá třetí na jižní Moravě, kde jsem tento druh našel v lesním komplexu jižně od Lanžhotu při exkursi Britské ekologické společnosti do pralesní rezervace dne 6. 7. 1967 (doklad je uložen v herbáři Národního muzea v Průhonicích — PR). *Carex strigosa* roste na této lokalitě dosti hojně v lužním lese, a to jak v pralesové rezervaci, tak v okolních lesních porostech. Lokalita se nalézá mezi řekami Moravou a Dyjí nedaleko jejich soutoku v nadmořské výšce ca 153 m. Stromové patro pralesní části, v níž byla *Carex strigosa* objevena, tvoří *Quercus robur* L., *Fraxinus excelsior* L. s. l., *Ulmus laevis* PALLAS, *Acer campestre* L. a *Tilia cordata* MILL. V keřovém patře rostou *Swida sanguinea* (L.) OPIZ a *Crataegus* sp. V bylinném patře doprovázejí ostřici hřebíkatou jí podobná *Carex silvatica* HUDS., dále *Carex remota* L., *Viola reichenbachiana* JORD., *Circaea lutetiana* L., *Ajuga reptans* L., *Geum urbanum* L., *Deschampsia caespitosa* (L.) P. BEAUV., *Rumex sanguineus* L., *Lysimachia nummularia* L., *L. vulgaris* L., *Festuca gigantea* (L.) VILL., *Urtica dioica* L., *Cardamine impatiens* L., *Myosotis palustris* L. s. l., *Symphytum officinale* L. a *Rubus* sp. Z fytoecologického hlediska náleží toto společenstvo do svazu *Alno-Padion* KNAPP 1942 em. MEDWECKA apud MATUSZKIEWICZ et BOROWIK 1957, a to do podsvazu *Ulmion* OBERD. 1953. Podle sdělení Z. POUZARA, který na mé upozornění tuto ostřici ve zmíněném lesním komplexu sledoval, se její rozšíření táhne až k Břeclavi (Pohansko).

Carex strigosa náleží do podrodu *Eucarex* COSS. et GERM., a to do polymorfní a fylogeneticky pravděpodobně heterogenní sekce *Hymenochlaenae* DREJER (viz KÜKENTHAL 1909). Tato sekce se rozpadá do šesti subsekcí, z nichž *Carex strigosa* reprezentuje v Československu subsekcí *Gracillimae* CARREY. Z devíti druhů, které KÜKENTHAL (l. c. p. 582) v této subsekcí uvádí představuje *Carex strigosa* jediného evropského zástupce. Ostatní druhy rostou v severní Americe, s výjimkou dvou, které rostou v Číně. Ze sekce *Hymenochlaenae* je v Československu zastoupena

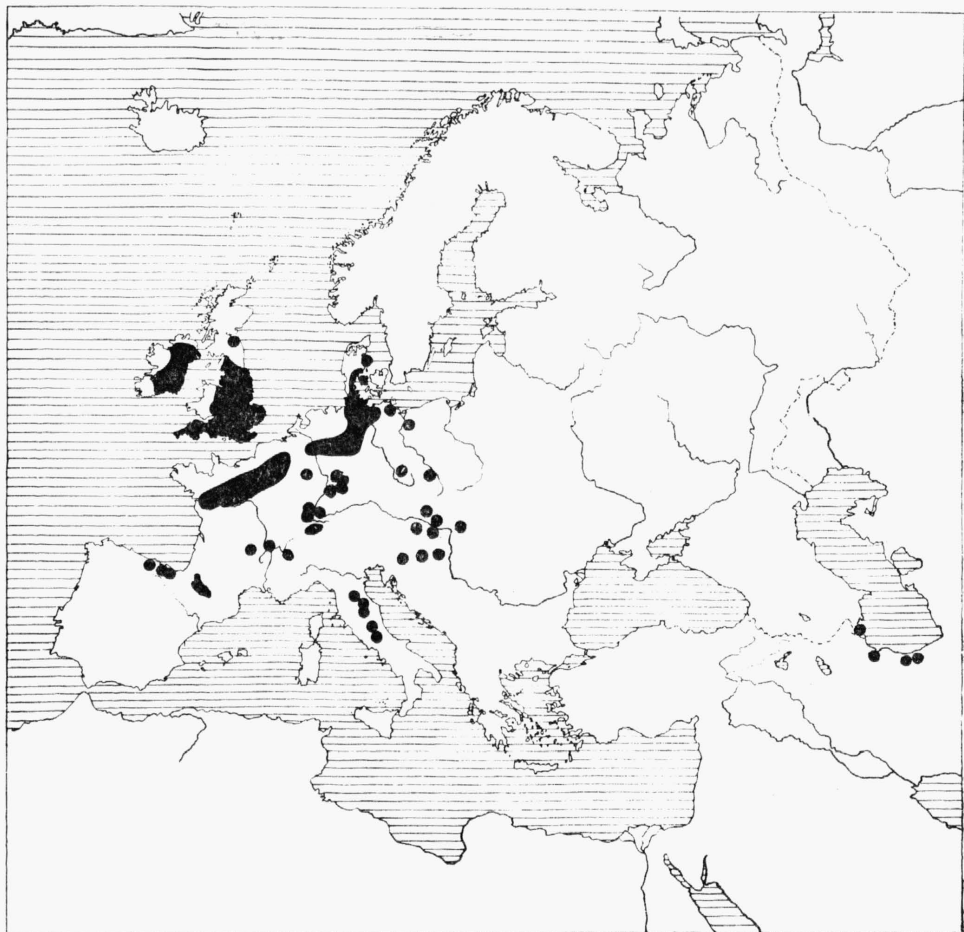
ještě subsektce *Capillares* ASCHERS. et GRAEBN. druhem *Carex capillaris* L. a subsektce *Longirostres* KÜKENTH. druhem *Carex silvatica* HUDS. Z československých ostric se ostricí hřebíkaté nejvíce podobá *Carex silvatica*. Uvedené tři druhy spolu s *Carex latifolia* BOISS et BAL. udávané z Kavkazu jsou jedinými evropskými zástupci sekce *Hymenochlaenae* z ca 48 druhů, které jsou rozšířeny hlavně na americkém kontinentě a v Asii (především východní), jediný druh zasahuje až do Austrálie (*Carex brunnea* THUNB.) a jeden se vyskytuje na Azorských ostrovech (*Carex vulcani* HOCHST. ex SEUB.). KREČETOVÍČ (1935) spojil druhy *Carex strigosa*, *C. pendula* HUDS. a *C. jaluënsis* KOM. do sekce *Agastichys* (EHRH.) V. KREČZ. Oprávněnost tohoto zařazení bude možno posoudit až po celosvětovém přehodnocení vnitřní systematiky rodu *Carex*.

Jak jsem se již zmínil, má *Carex strigosa* v československé flóře nejbližšího příbuzného v druhu *Carex silvatica*, který se jí též habituelně nejvíce podobá. *Carex silvatica* se svou ekologickou amplitudou do určité míry kryje s ekologickou amplitudou druhu *Carex strigosa*, takže se oba druhy mohou setkat v témže rostlinném společenstvu, jako je tomu v lesích u Lanžhotu. Podobně jako *Carex silvatica* je i *Carex strigosa* řídce trsnatá, dosti statná rostlina (30–100 cm), s přímými trojhrannými lodyhami, které nesou 4–7 oddálených, dlouze stopkatých, k jedné straně $\pm$ nachýlených klásků, kdežto *Carex silvatica* má klásky nící. Listy má *Carex strigosa* poněkud širší než *Carex silvatica*. Hlavní diakritické znaky obou druhů jsou na mošničkách. *Carex strigosa* má mošničky 3,5–4 mm dlouhé, vyniklé žebertonaté, s krátkým, tupým zobánkem, kdežto *Carex silvatica* 5–5,5 mm dlouhé, hladké, s dlouhým dvouzubým zobánkem (viz obr. 1).



Obr. 1. Mošničky *Carex strigosa* (a) a *Carex silvatica* (b)
Abb. 1. Schläuche von *Carex strigosa* (a) und *Carex silvatica* (b)

Carex strigosa je druh subatlantský. Nejhojnější je v jihovýchodní Anglii, ve Francii v pařížské pánvi, ve střední Belgii a v Německé spolkové republice ve Vestfálsku, hannoverské části dolního Saska (až k úpatí Harcu), okolí Hamburku a Šlesvicku-Holštýnsku. Z tohoto souvislejšího rozšíření proniká roztroušenými lokalitami celou Anglii až do jižního Skotska a do Irsku s výjimkou západních oblastí (viz PERRIN a WALTERS 1962 p. 359); v Pobaltí proniká k severu do východního Dánska (viz HULTÉN 1950 p. 103) a k východu do Mecklenburska a do západního Polska ke Štětínu (CZUBIŃSKI 1950 p. 530, SZAFER, KULCZYŃSKI et PAWLOWSKI 1953). Porýnám proniká tento druh do Hessenska a k jihu do Badenska a Alsaska a severního Švýcarska. Ojedinelá lokalita leží v Lucembursku (REICHLING 1954). Ve Francii se táhnou roztroušené lokality tohoto druhu z pařížské pánve do Auvergne (Clermont), do pahorkatiny beaujolaiské a do Savojska (viz NOIRFALISE 1952 p. 78–82). Kromě tohoto hlavního dosti souvislého rozšíření se *Carex strigosa* vyskytuje v několika izolovaných arellách: pyrenejské, apeninské, norické (kam spadají lokality rakouské, slovenské, lokalita v severozápadním Maďarsku a nově objevené lokality jihomoravské) a příkaspické vysunuté nejdále na východ až do západní Asie k jižní části Kaspického jezera (Lenkoraň v Talyšských horách (Talyšský Kavkaz) — KREČETOVÍČ 1935, lokality v severním Iranu — viz KÜKENTHAL 1909, DJAZIREI 1965 tab. II). Kavkazskou arellu zakreslenou REICHLINGEM (1954 p. 106) se mi nepodařilo ověřit a není vyloučeno, že jde o mylnou interpretaci údaje „Flory SSSR“ (KREČETOVÍČ 1935 p. 420). Kromě zmíněných arel se *Carex strigosa* vyskytuje na několika izolovaných lokalitách vzdálených, podobně jako tyto arely, dosti daleko od jejího souvisléjšího rozšíření. Jsou to lokality v Asturii v severním Španělsku (viz REICHLING 1954), lokalita v severních Čechách (PREIS 1939), v Jugoslávii — Celje ve Slovinsku (viz KÜKENTHAL 1909) a Koprivnica v Chorvatsku (Cyperaceae, Juncaceae, Typhaceae et Sparganiaceae Hungaricae exsiccatae Nr. 251), v Maďarsku v Matře a Mecseku (Soó et JÁVORKA 1951). Rozšíření *Carex strigosa* je znázorněno na mapě (obr. 2) sestavené podle mapek NOIRFALISE (1952 p. 80) a REICHLINGA (1954 p. 106) a s doplňky a korekturami podle výše i níže uvedených pramenů. Jelikož se tento druh vyskytuje nejhojněji v atlantské části Evropy (s vyznačováním do střední Evropy) a v mediterránní resp. submediterránní oblasti — s výjimkou izolované apeninské arely a dvou lokalit v Jugoslávii — neroste, nepokládám za správné označovat jej za druh subatlantsko-mediterránní (submediterránní) jak činí např. WALTER (1954 p. 169).



Obr. 2. Rozšíření *Carex strigosa*

Abb. 2. Verbreitungskarte von *Carex strigosa*

Uvedené rozšíření druhu *Carex strigosa* vysvětluje jeho velkou vzácnost v Československu, jež leží značně vzdáleno od souvislejšího rozšíření tohoto subatlantského druhu. Z území Československa byla *Carex strigosa* udávána nejprve ze Slovenska z okolí Bratislavy, a to již v polovině devatenáctého století (viz NEILREICH 1866 p. 37): v údolí Vydříce za Železnou studánkou, u Lamače a Limbachu. U Limbachu byla tato ostřice sbírána na svazích vrchu Somár v r. 1933 SCHEFFEREM a vydána DOMINEM v jeho exsikátech (DOMIN 1936, p. 29). Nověji byla nalezena v olšovém lese „Šúr“ u Bratislavy (BERTA apud MEDOVIČ 1960). Lokality v okolí Bratislavy leží v arele norické, do níž kromě nových lokalit jihomoravských patří ještě velmi blízká lokalita u Rajky severozápadně od Mosonmagyaróvár v severozápadním Maďarsku (HEUFFEL ex NEILREICH 1866) a vzdálenější lokality u Heinbachu a Mauerbachu v severní části Vídeňského lesa západně od Vídně (MÜLLNER 1879).

Česká lokalita leží na severním úpatí vrchu Kozel (598 m) jižně od obce

Stružnice západně od České Lípy (PREIS 1939, PRC: leg. K. PREIS, 15. 7. 1938). Podle PREISE (l. c.) roste *Carex strigosa* v lese složeném z jasanu, olše a kleny spolu s *Carex silvatica*, *Brachypodium silvaticum*, *Poa chaixii* var. *laxa*, *Festuca gigantea*, *Milium effusum*, *Stachys silvatica*, *Circaea lutetiana*, *Primula elatior*, *Pulmonaria obscura*, *Geum urbanum*, *Polygonatum multiflorum*, *Arctium nemorosum*, *Equisetum silvaticum*, *Asarum europaeum*, *Impatiens noli-tangere*, *Stellaria nemorum*, *Prunus padus*, *Valeriana sambucifolia*, *Urtica dioica*, *Lamium maculatum*, *Campanula trachelium*, *Ranunculus lanuginosus*, *Paris quadrifolia*, *Mnium undulatum*. Toto druhové složení nasvědčuje rovněž příslušnosti společenstva do svazu *Alno-Padion*, podobně jako v lesích u Lanžhotu. Podle NOIRFALISE (1952, p. 26) je *Carex strigosa* význačným druhem asociace *Carici remotae-Fraxinetum* W. KOCH 1926 s nejvyšším stupněm věrnosti; tato asociace patří rovněž do svazu *Alno-Padion* (dříve byla zařazována do široce pojatého svazu *Fraxino-Carpinion*). PREIS (1939) vysvětluje ojedinělou lokalitu v Čechách jako relikť z vlhčího jedlobukového období postglaciálu, kdy byl tento druh ve střední Evropě pravděpodobně hojnější; rovněž NOIRFALISE (1952, p. 84) označuje lokality střední Evropy za reliktní.

Rozšíření druhu bylo doplněno podle DOMINOVA (viz DOMIN et al. — ms.) materiálu k flóře Československa.

Zusammenfassung

Neue Fundorte von *Carex strigosa* in den Auenwäldern der March und Thaya südlich von Lanžhot in Südmähren bereichern die Flora von Mähren um eine neue, in der Tschechoslowakei sehr seltene, subatlantische Art. *Carex strigosa* kommt in diesem Gebiet auf einigen Fundorten in Auenwäldern des Verbandes *Alno-Padion* (Unterverband *Ulmion*) ziemlich häufig vor. Die Fundorte vervollständigen die norische Areale von *Carex strigosa*, die durch einen breiten Hiatu von den zusammenhängenderen Hauptarealen im atlantischen Westeuropa getrennt ist. Es ist wahrscheinlich, dass man noch weitere Fundorte dieser Art in den Auenwäldern der March und Thaya in Südmähren entdecken wird.

Literatura

- CZUBIŃSKI Z. (1950): Zagadnienia geobotaniczne Pomorza. — Poznań. Towarz. przyjac. Nauk, sect. matem.-przyr. Nr. 2 (4) : 439—658.
- DJAZIREI M. H. (1965): Contribution à l'étude des forêts primaires de la Caspienne. — Bull. Inst. agron. et Stat. Rech. Gembloux 33 : 35—75.
- DOMIN K. (1936): Schedae ad floram czechoslovenicam exsiccatam. Centuria IV. — Acta bot. bohém. 11 : 3—50.
- DOMIN K. et al. (Ms.): Materiál k flóře Československa. — (depon. v základ. knihovně ČSAV, Praha).
- HULTÉN E. (1950): Atlas of the distribution of vascular plants in N. W. Europe. — Stockholm.
- KREČETOVÍČ V. J. (1935): Rod *Carex* L. in KOMAROV V. L. et ŠIŠKIN B. K.: Flora SSSR. III. — Leningrad.
- KÜKENTHAL G. (1909): Cyperaceae-Cariocoidae in ENGLER A.: Das Pflanzenreich. IV. 20. — Leipzig.
- NEIREICH A. (1866): Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefässpflanzen. II. — Wien.
- MEDOVÍČ J. (1960): Rozšíření *Carex strigosa* Huds. na Slovensku. — Biológia, Bratislava 15 : 62—65.
- MÜLLNER M. F. (1879): *Carex strigosa* Hudson gefunden bei Wien. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien 28 (1878) Sitzungs.: 37—38.
- NOIRFALISE A. (1952): La frêne à *Carex* (*Cariceto remotae-Fraxinetum* Koch, 1926). — Mém. Inst. roy. Sci. nat. Belgique No. 122.
- PERRING F. H. et WALTERS S. M. (1962): Atlas of the British flora. — London and Edinburgh.
- PREIS K. (1939): Die Schlanke Segge, *Carex strigosa* Huds. eine neue Art der böhmischen Flora. — Natur u. Heimat, Aussig, 10 : 55.

- REICHLING L. (1954): L'élément atlantique dans la végétation de la vallée inférieure de l'Ernz Noire (Grand-duché de Luxembourg). — Arch. Inst. grand-ducal Luxembourg, sect. Sci. nat., phys., mathém., N. S. 21 : 99—114.
- SCHALOW E. (1931): *Carex strigosa* Hudson, ein neuer Bürger der schlesischen Flora. — Verh. bot. Ver. Brandenburg 73 : 119—123.
- Soó R. et JÁVORKA S. (1951): A magyar növényvilág kézikönyve. II. — Budapest.
- SZAFER W., KULCZYŃSKI S. et PAWŁOWSKI B. (1953): Rośliny polskie. — Warszawa.
- WALTER H. (1954): Einführung in die Phytologie III. Grundlagen der Pflanzenverbreitung. 2. Arealkunde. — Ludwigsburg.

Recensent: J. Houfek

P o z n á m k a. Během tisku tohoto článku vyšla práce J. HORÁKA a J. DVOŘÁKA: Příspěvek k rozšíření a ekologii *Carex strigosa* HUDS. na Moravě a Slovensku (Biológia, Bratislava, 23 : 541—548, 1968), v němž autoři publikují můj nález doplněný dalšími lokalitami z téhož území.

A n m e r k u n g. Während des Druckes dieses Artikels erschien die Arbeit von J. HORÁK und J. DVOŘÁK (Biológia, Bratislava, 23 : 541—548, 1968), in der die Autoren meinen Fund von *Carex strigosa* ergänzen und einige weitere Fundorte aus demselben Gebiet veröffentlichen.

O. Polunin et A. Huxley:

Blumen am Mittelmeer

Übersetzung und bearbeitet von D. Podlech. Bayerischer Landwirtschaftsverlag, München 1968, 240 str., 311 barevných fotopříloh, 128 obr., cena váz. 25,— DM. (Kniha je v knihovně ČSBS.)

Kniha známých anglických autorů, jež vychází v německém přepracování, je určena turistům, kteří navštíví Středozeří a zajímají se o jeho rostlinný kryt a květenu. Středozeří je výrazný přírodní celek, který přes svou floristickou rozmanitost a zajímavé fytogeografické vlastnosti má charakter důležité florografické oblasti. Předkládané množství asi 600 druhů cévnatých rostlin je jen fragmentem z rozsáhlého floristického bohatství. Barevné fotografie a pérovky uvedených druhů vytvářejí spíše dojem citlivě volené nabídky k návštěvě a poznání bohaté mediteránní květeny; její vývojové rysy ve vztahu k základním vegetačním jednotkám jsou poněkud složitější a je nesporné, že jejich výklad by značně překročil možnosti této knihy.

Text je účelně rozdělen do několika částí, z toho asi tři čtvrtiny tištěného prostoru zaujímají popisy rodů, druhů s fotografickou a obrázkovou dokumentací. Zbývající část textu představuje úvodní kapitola o vegetaci mediteránního území, kde čtenář nalezne údaje o klimatu, florogenesi, rostlinných společenstvech a o výškovém členění vegetace. Autoři zde vycházejí z charakteristiky stabilních vegetačních typů v jednotlivých výškových zónách podle složení indikačních druhů a podle výšky porostu, zejména křovitých a stromovitých formací. Celkový výškový gradient původních vegetačních typů v Mediteránu v závislosti na orograficko-klimatických podmínkách lze znázornit vývojovou řadou: stepi → porosty garigue v širším slova smyslu → macchie s rozličnými mezistupni polokřovitých, křovitých a stromovitých zástupců a konečně porosty listnatých až jehličnatých lesů v subalpinských polohách. Charakteristickým prvkem mediteránní vegetace jsou klimaxová společenstva neopadavých lesů složená především z dřevin: *Pinus halepensis*, *Cupressus sempervirens*, *Quercus ilex*, *Q. suber*, *Olea europaea*, *Ceratonia siliqua* aj. Tato společenstva vzhledem k rozložení výškových vegetačních typů představují nástupní prostor pro postupnou degradaci přes macchie ke stepním formacím; rozhodujícím faktorem je jak kultivační, tak destruktivní činnost člověka a měnící se pedogenetické podmínky, které na druhé straně mohou vyvolat zpětný regenerační cyklus přes sekundární porosty k primárnímu vegetačnímu typu. Tento problém ovšem souvisí již s kausálním objasněním existence přirozených i odvozených rostlinných společenstev a s charakteristikou antropicky podmíněných formací pobřeží a dotýká se také hledisek ekobiologických a chorologických; obojí opět překračuje obsah recenzované práce.

Kniha je vybavena též úvodním slovníčkem nejdůležitějších morfologických termínů a závěrečným rejstříkem. Celkově představuje solidní souhrn základních informací o struktuře mediteránní květeny, který svému poslání velmi dobře vyhovuje.

B. Křísa