# Einwanderung der Amerikanischen Büffelzikade (*Stictocephala bisonia* Kopp and Yonke 1977) nach Österreich

2. Beitrag. (Homoptera: Auchenorrhyncha, Membracidae)

von Wolfgang Schedl

iese schöne, grüne Buckelzikade (Abb.1) wurde seit 1930 fälschlicherweise als *Ceresa bubalus* (F.,1794) oder *Stictocephala bubala* (F.,1794) bezeichnet. Kopp and Yonke (1977) stellten fest, daß *Ceresa bubalus* kleiner und eine Art aus Mittelamerika ist (Günthart 1980). Die in Europa als *Ceresa bubalus* bezeichnete Art heißt nomenklatorisch richtig *Stictocephala bisonia*. Sie ist in weiten Teilen Kanadas, der USA und Mexikos heimisch (Krištiń et al. 1987). Die Amerikanische Büffelzikade ist mit Obstedelreisern und Rebstöcken nach Europa verschleppt worden und wurde erstmals 1912 aus einem Teil Jugoslawiens, der damals zu Ungarn gehörte, gemeldet, ferner 1918 aus S-Frankreich, 1946 aus Italien, 1939 und 1948 aus dem ehemaligen Jugoslawien, 1952 aus dem Elsaß (NE-Frankreich), 1969 aus dem heutigen Ungarn, 1965 aus Rumänien, 1971 vom Kaiserstuhl (SW-Deutschland), 1938 aus der Schweiz und 1972 aus der S-Slowakei (Müller 1972; Günthart 1980), 1963 aus Edirne und bis 1981 aus weiten Teilen Anatoliens (Lodos and Kalkandelen 1981).

Mitllerweile kommt die Amerikanische Büffelzikade im gesamten nördlichen Mittelmeergebiet einschließlich der zentralen Balkanstaaten bis zur Moldauischen Republik vor (MÜLLER 1972) siehe Verbreitungskarte in Krištiń et al., 1987, oder Schedl 1991.

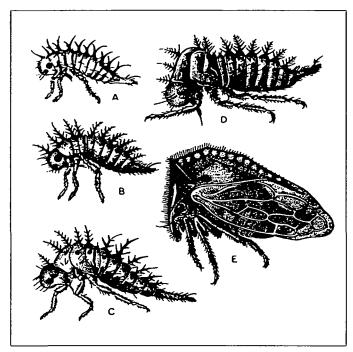
Abb.1: Stictocephala bisonia an Salix sp., Bozen, Talfer-Bachbett, 9.10.1989 Foto: Bruno Bosin

Diese eingewanderte Buckelzikade findet man vor allem in Ruderalflächen, in Obstund Weinrebengärten mit Luzerne-Unterwuchs wie auch an Fluß- und Bachufern. Die Larven und Imagines (Abb. 2) leben polyphag (polysug) z.B. an Malus, Pirus, Prunus, Crataegus, Rosa, Vitis, Salix,



Populus, Ulmus, Tilia, Fraxinus, Acer sowie an Gossypium spp., Medicago sativa L., Solanum tuberosum L., Solidago canadensis L. u. a. (siehe Pflanzenlisten in SAAS 1979, und Krištiń et al.,1987). Dementsprechend existieren im angewandten Schrifttum eine Menge an Arbeiten.

Abb. 2: Stictocephala bisonia: A - D Larvenstadien, E - Imago (nach M. Yothers, aus Pesson,1951)



#### Methodik

Diese wird in SCHEDL (1991) geschildert, wobei damals (1986-1990) das Vordringen der Invasionsart aus den östlichen und südlichen Nachbarländern Österreichs erstmals festgehalten wurde. In den letzten Jahren wurden mittels Netzfang des Autors nur wenige Neufunde getätigt, einige wenige kamen durch andere Entomologen mehr oder weniger zufällig durch Beifänge zustande.

Über Aspekte der Bionomie und Ökologie dieser eurythermen Amerikanischen Büffelzikade siehe SCHEDL (1991).

## **Arealerweiterung**

Die ersten Fundnachweise von Stictocephala bisonia aus Österreich sind in SCHEDL (1991) publiziert und mit einer Verbreitungskarte dokumentiert. Im Trentino scheint sich das Vorkommen der Art nach Fundnachweisen des Autors von 1991-94 stabilisiert zu haben, ebenso in Südtirol z. B.1 $\stackrel{\circ}{\sigma}$ ,  $1_{\stackrel{\circ}{\varphi}}$  Klausen, Eisacktal, 7.9.1991, leg. Bosin,  $1_{\stackrel{\circ}{\varphi}}$  3 $\stackrel{\circ}{\sigma}$  Bozen, Talferbett, 8.10.1992, leg.Bosin,  $1\stackrel{\circ}{\sigma}$  1 $\stackrel{\circ}{\varphi}$  Naturns, Vinschgau, 550 m, 14.9.1992, an Salix eleagnos Scop. im Auwald an der Etsch,leg. et alle in coll.Sch.

#### In Österreich kamen seit 1990 folgende Neufunde zustande:

Nordtirol: 1 Ex. Innsbruck, Hötting-West, oberhalb der Peerhof-Siedlung, 600 m, von Büschen geklopft, leg.et in coll.T.Kopf, 1 d Innsbruck-West, Universitätsgelände, 580 m, von Ruderalflora gestreift, 2 Ex. ebendort, 13.8.1993, alle leg. et in coll.Sch.

Intensive Nachuntersuchungen im August und September 1994 hier und zwischen Kranebitten und Zirl erbrachten keine Fundbestätigungen dieser Zikade.

Osttirol: 1 o Gödnach bei Dölsach, am Eisenbahndamm, ca 670 m, 6.9.1994, leg. et in coll.A.Kofler.

Kärnten: 2 Ex. Neudensteiner Insel in Völkermarkter Drau-Stausee, 391 m, 29.8.1993, leg. et in coll. Ch.Komposch (Holzinger & Hausl-Hofstätter 1994); 10 Ex. Sablatnigmoor, S-Völkermarkt, "Sandgrube", 480 m, 21.7.1994, leg. W. Fröhlich & W. Holzinger, ebendort 1 Ex., 7.9.1994, leg. W. Holzinger, ebendort 1 Ex., 2.10.1994, leg. W.Pail (Holzinger 1994); 2 Ex. Lastendorf, NE-Klagenfurt, Sept.1994, auf Malus domestica Borkh., leg. C. Wieser.

Steiermark: 1 & Baggersee bei Tillmitsch, 5 km N Leibnitz, 3 & Lebring, 8 km N Leibnitz, in der Mur-Au, alle 14.8.1992, leg. et in coll.M.Schwarz, vid. Sch.; 2 Ex. Graz, Puntigam, nahe Brauhaus, 12.9.1991; 6 Ex. Schottergrube bei Tillmitsch, N-Leibnitz, 280 m, 17.6.1991, leg. W.Holzinger; 2 Ex. Oedt bei Lebring, Mühlgang-Ufer, 285 m, 12.6.1991, leg. W.Holzinger & K.Lietz; 1 Larve, Rabelhofteiche, SE-Leibnitz, 270 m, 25.7.1992, leg. W.Holzinger; 7 Ex. Katzengraben bei Spielfeld, ca 280 m, 11.9.1990, leg.D. Hamborg; 1 Ex. St.Anna am Aigen, 290 m, 27.8.1992, leg. P.Sackl & W.Holzinger; 1 Ex. Bad Gleichenberg, Rudorfkogel, Sulz, 340 m, 24.7.1993, leg. W.Holzinger (die letzten 6 Funddaten z.T. mündliche Mitt. vom 7.11.1993 bzw. in Holzinger & Hausl-Hofstätter 1994), siehe auch Adlbauer (1993).

Burgenland: 2 o o Mörbisch, am See, 29.9.1994, an *Phragmites australis* (Cav.), leg.K.Thaler, in coll.Sch. Niederösterreich-Wien: 2 Ex. in Weingarten bei Wien, 1992 (?), leg. P.Schleimer (mündliche Mitt. vom 20.3.1994).

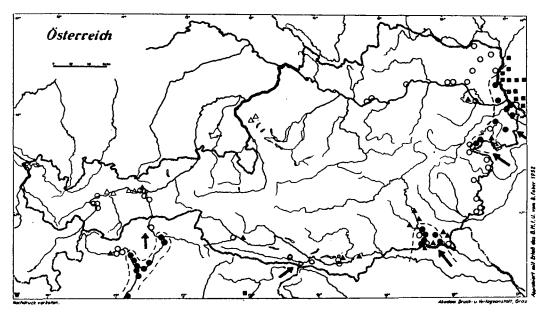


Abb.3: Erstnachweise von Stictocephala bisonia aus dem Trentino, aus Südtirol und aus Österreich bis 1990 (volle Kreise), bis 1994 (volle Dreiecke), bekannte Fundnachweise aus der Slowakei und dem Friaul (volle Quadrate). Nachweisversuche ohne Erfolg bis 1990 (leere Kreise), bis 1994 (leere Dreiecke). Die Pfeile deuten die Einwanderungswege nach Österreich an. Dicht beisammen liegende Fundorte wurden nur mit einer Signatur gekennzeichnet

Über das Problem der Invasionswege der St. bisonia in Österreich hat Verf. in SCHEDL (1991) schon berichtet. Es scheint so, daß im Osten und Südosten Österreichs die Art jetzt nur mehr langsam ihr Areal erweitert, ob sie im Westen in N-Tirol auf Dauer bleibt, ist noch fraglich (Abb.3). Die wenigen bisher nachgewiesenen Exemplare deuten auf einen Invasionsweg über den Brenner-Paß aus dem Süden. Die Einwanderung der Art nach Osttirol kann über das Drau- oder Pustertal erfolgt sein?

#### **Danksagung**

Für die Mithilfe zur Klärung neuer Fundnachweise danke ich den Herrn B. Bosin (Bozen), Mag. W. E. Holzinger (Graz), HR Dr. A. Kofler (Lienz), Mag. P. Schleimer (Wien), Mag. M. Schwarz (Salzburg), Kollegen Univ.-Doz. Dr. K.Thaler (Innsbruck) und Dr. Ch. Wieser (Klagenfurt).

## Literaturverzeichnis

- ADLBAUER K. (1993): Ökologisch-entomologische Untersuchung an den Mur-Staustufen der STEWEAG südlich von Graz. Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, Graz 47: 67-85.
- BOULARD M. (1978): Un ursurpateur démasqué: le Membracide-Bison (Hom. Membracidae. Bull. Soc. ent. France 83: 171-175.
- GÜNTHART H. (1980): Neuer Fundort und neuer Name für die altbebekannte Büffelzikade "Ceresa bubalus" (Hom. Auch. Membracidae). Mitt. ent. Ges. Basel, N. F. 30: 105-109.
- HOFRICHTER & E. J. TRÖGER (1973): *Ceresa bubalus* F.(Homoptera: Membracidae) Beginn der Einwanderung in Deutschland. Mitt. bad. Landesver. Naturkde u. Natursch., N. F. 11: 33-43.
- HOLZINGER W. E. (1994): Zikaden (Auchenorrhyncha).- In: WIESER CH., MILDNER P. und A. KOFLER, (Hrsg.) Naturführer Sablatnigmoor. Carinthia II, Sonderheft (im Druck)
- HOLZINGER W. E. & U. HAUSL-HOSTÄTTER, (1994): Zur bisher bekannten Verbreitung der Zikaden Dictyophara europaea, Gargara genistae und Stictocephala bisonia in der Steiermark, mit einem Nachweis von S. bisonia aus Kärnten (Ins. Homoptera, Auchenorrhyncha).— Mitt. Abt. Zoologie Landesmus, Joanneum, Graz 48: 65-67.
- KOPP D. D. & T. R. YONKE (1977): Taxonomic status of the buffalo treehopper and the name *Ceresa bubalus* (Hom., Membracidae). Ann. ent. Soc. Am. **70**: 900-905.
- Krištiń A., Jansky, V. & I. Okali (1987): Is *Stictocephala bisonia* (Membracidae) an invasion species?-6th Auchen. Meeting, Turin, 7-11 Sept. 1987: 417-424.
- Lodos N. & A. Kalkandelen (1981): Preliminary list of Auchenorrhyncha with notes on distribution and importance of species in Turkey. VI. Families Cercopidae and Membracidae. Türk. Bit. Kor. Derg. 5: 133-149.
- MÜLLER H. J. (1972): Auchenorrhyncha. Unterordnung Cicadaria, Zikaden.- In: SCHWENKE W. (Hrsg.) Die Forstschädlinge Europas. Hamburg und Berlin Bd 1: 127-142.
- SAAS B. (1979): Wirtspflanzen und Schadtätigkeit der amerikanischen Büffelzikade (*Ceresa bubalus* F.) in Ungarn und Möglichkeiten der Bekämpfung.— Növenyvédelem **15:** 67-73. (ungar.)
- SCHEDL W. (1991): Invasion der Amerikanischen Büffelzikade (*Stictocephala bisonia* KOPP and YONKE 1977) nach Österreich (Homoptera, Auchenorrhyncha, Membracidae). Anz. Schädlingskde, Pflanzenschutz, Umweltschutz **64:** 9-13.

Weiteres bezügliches Schrifttum siehe SCHEDL (1991).

Anschrift des Verfassers: Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Schedl Institut für Zoologie Technikerstr. 25 A-6020 Innsbruck

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Stapfia

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 0037

Autor(en)/Author(s): Schedl Wolfgang

Artikel/Article: Einwanderung der Amerikanischen Büffelzikade (Stictocephala bisonia

Kopp & Yonke 1977) nach Österreich 149-152